رسائل حققها العلماء
(١٠)

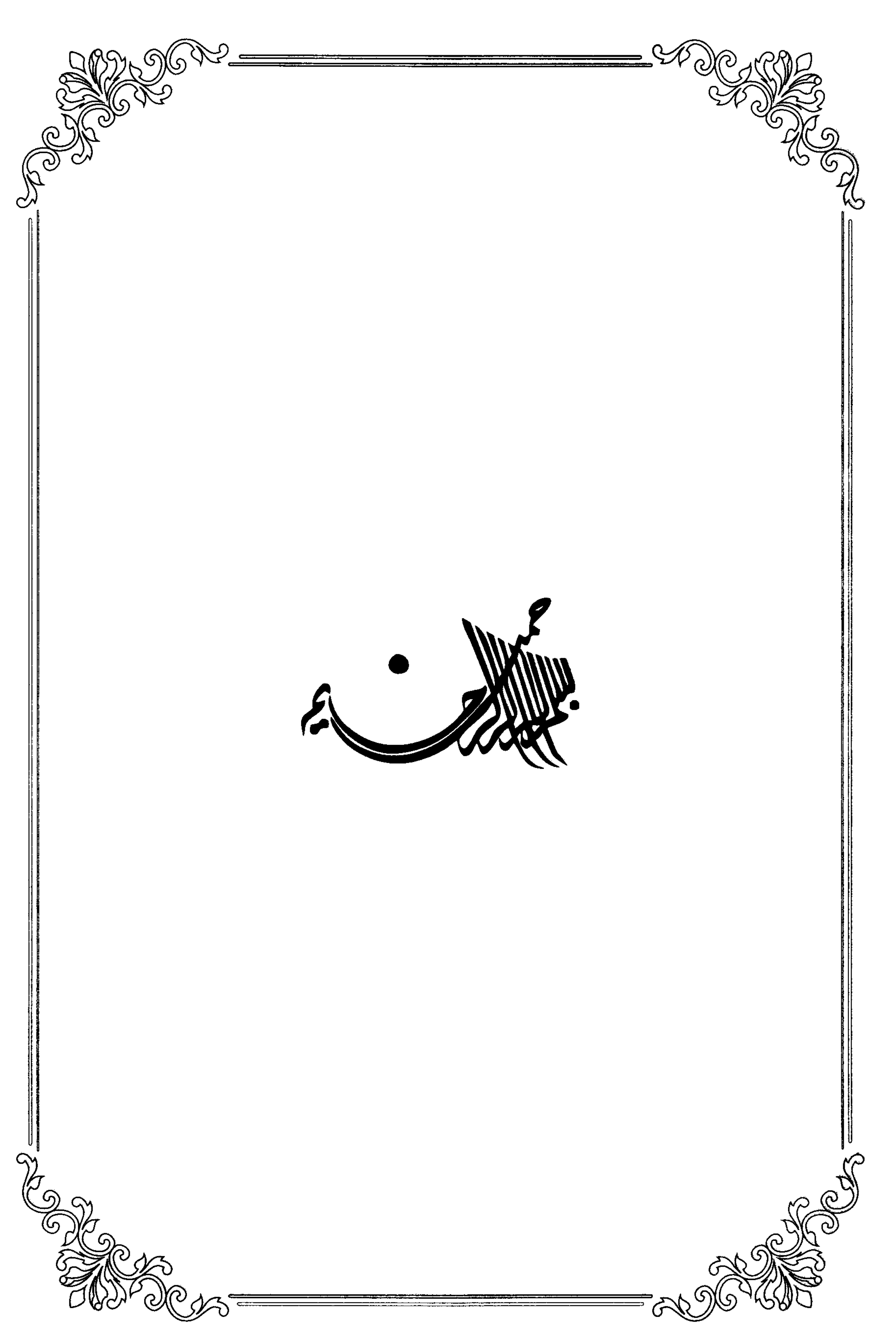


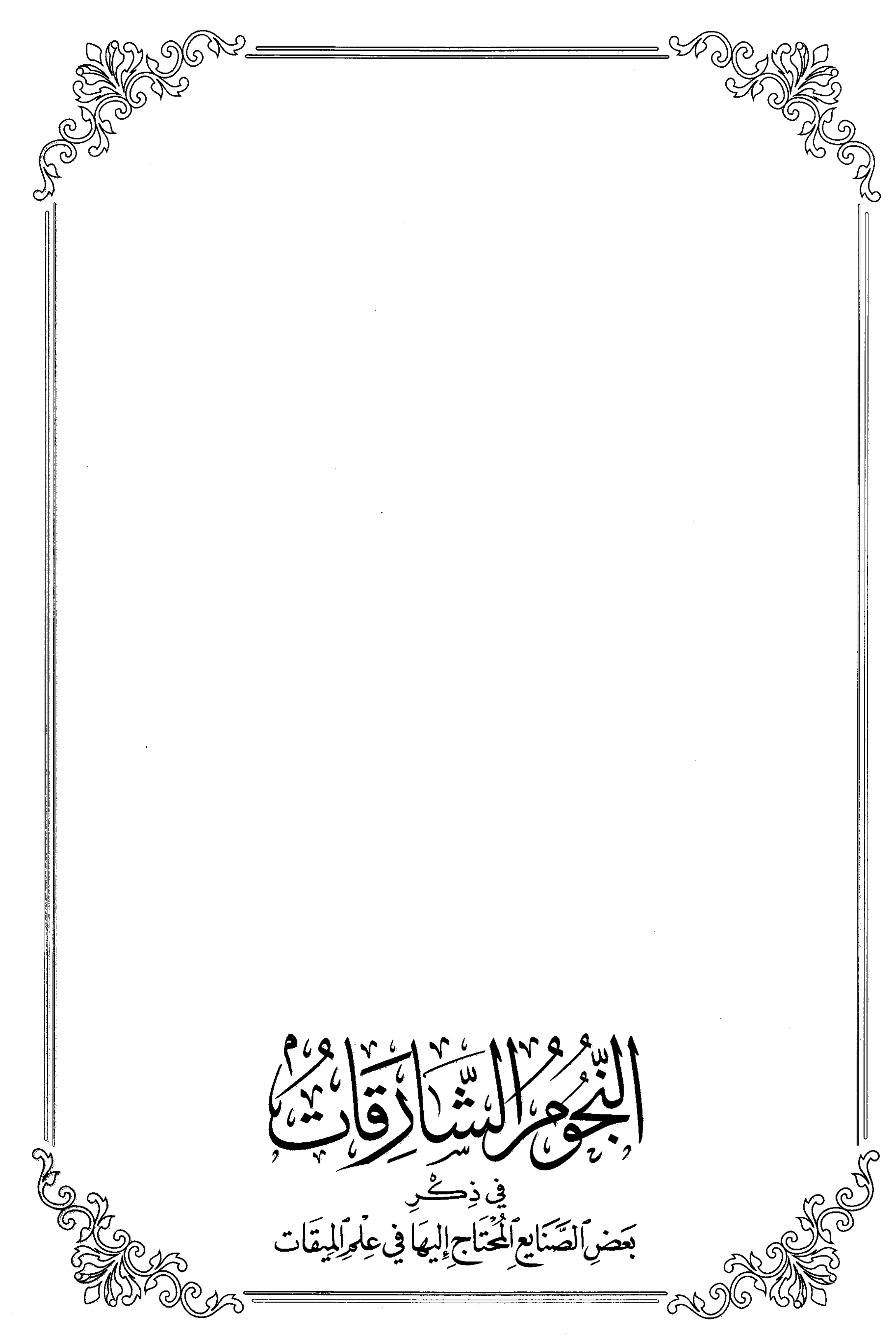
في ذكر
بعض الصنايع المحتاج إليها في علم الميقات

تأليف
محمد بن أبي الخير الحسني الدمشقي
(قبل ١٠٠٠هـ)

عناية وتحقيق
العلامة محمد راغب الطباخ
(١٢٩٣هـ - ١٣٧٠هـ)

دار المقتبس

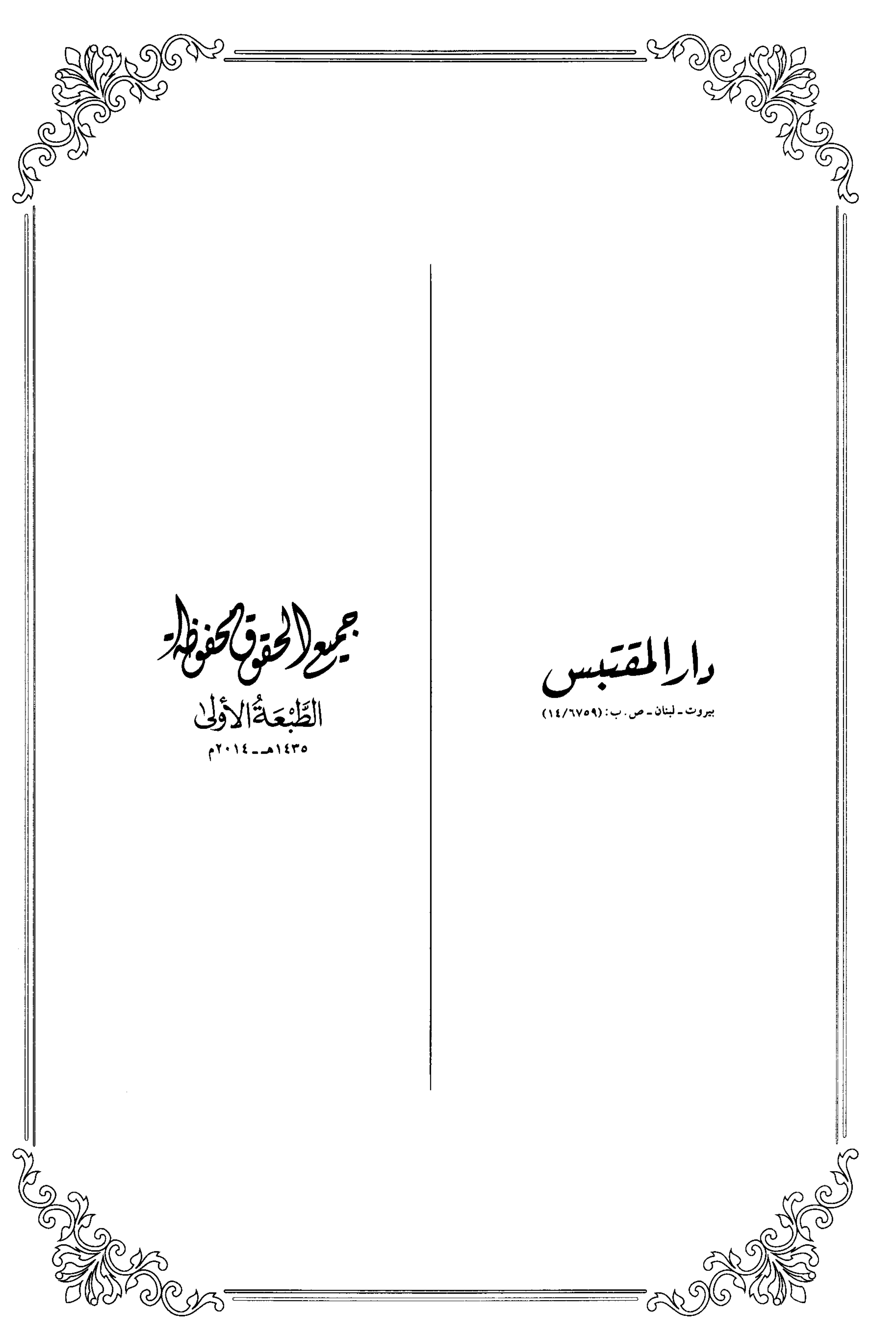

بسم الله الرحمن الرحيم



النجوم الشارقات

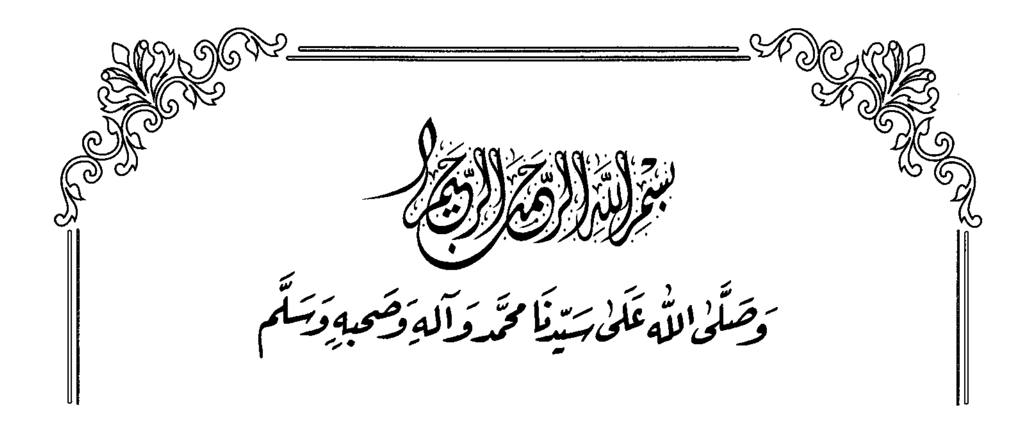
في ذكر

بعض الصنايع المحتاج إليها في علم الميقات



الطَّبْعَةُ الأولى
١٤٣٥هـ - ٢٠١٤م

دار المقتبس
بيروت - لبنان - ص. ب: (١٤/٦٧٥٩)



الحَمدُ للهِ الَّذي بِنعمَتِهِ تَتِمُّ الصّالحاتُ، وأشهَدُ أن لا إله إلا اللهُ وحدَهُ لا شَريكَ لهُ شَهادة تُنَجي قائِلَها مِنَ الهَلكاتِ، وأشهَدُ أنَّ سَيدَنا مُحمداً عَبدُهُ ورسولُهُ أفضَلُ المخلوقاتِ صلى الله عليه، وعلى آلِهِ وصَحبِهِ السادةِ الثِّقاتِ، صَلاةً وسَلاماً دائِمينِ مُتلازِمَين على مَمرِّ الدُّهورِ والأوقاتِ.

وبعـد:

فَيقولُ الرّاجي عَفو رَبهِ عَنِ الذُّنوبِ والزَّلاتِ، مُحمدُ بنُ أبي الخَيرِ الحَسَني: يَسَّرَ اللهُ ـ تَعالى ـ له الخيرات، أني قد استخرت الله ـ تعالى ـ في وضعِ فَوائِدَ مُهِماتٍ، لا بُدَّ مِنها لِمَن أرادَ التَوصُّلَ إلى فَنِّ الوضعياتِ، وسَمَّيتُها:

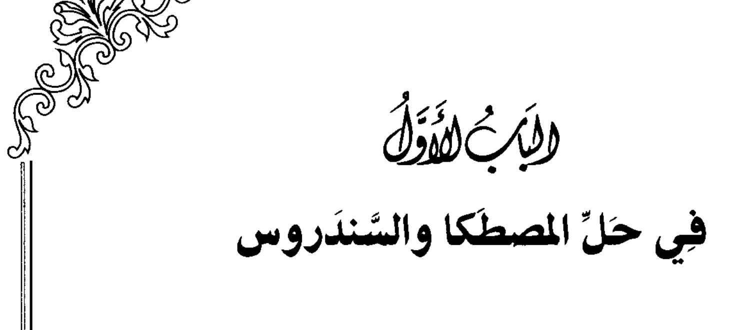
«النُّجومُ الشّارِقاتُ

في ذِكرِ

بَعضِ الصَّنائِعِ المُحتاجِ إليها في عِلمِ الميقات»

ورَّتبتُها على خَمسة وعِشرينَ باباً، فأقولُ ـ وباللهِ المستَعانُ، وعليهِ التُكلانُ ـ:

❑ ❑ ❑



الباب الأول

في حلّ المصطكا والسّندروس

أما حَلُّ السَّندَرُوسُ فَفيهِ طَريقَتانِ:

الطريقة الأولى: أن تَأخُذَ مِن دُهنِ الخَروعِ المستَخرَجِ بِالطَّبخِ ٣ أجزاءٍ، ومِن دُهنِ الجَـوزِ جُزءاً واحـداً، ثم اخلط الدُّهنَينِ، وخُـذ قَـدرَ رُبعِهما مِنَ المصطَكـا المعلَّقـة، ثم خُذ مِنَ السَّندَرُوسُ قَدرَ نِصفِ الدُّهنَينِ، ثم اجعَل الدُّهنَينِ على نارٍ لَينة واصبِر عَليهِما حتى يَغلِيا، فإذا غَلَيا فَألقِ عَلِيهِما المُصطَكا وهيَ مَدقوقة ناعِمة، ثم اصبر عَليها حتى تَذوبَ، ثم خُذ السَّندَروسِ، واجعَلهُ في قارُورةَ على نارٍ لَينة بَعـدَ دقِّـهِ ناعِماً، واصبر عَليـهِ حتى يَذُوبَ، فَألقِ عَليـهِ الدُّهنَينِ والمُصطَكا وهيَ مَحلولة سُخنة، واصبر عَليهِ حتى يَستَوي، وصِفة استِوائِهِ أن تَأخُذَ مِنهُ بِعودٍ ونَقِّط بِـهِ على زُجاجة، فَإن جَمدَ عَليها فانزِل بِهِ؛ لأنَّهُ قَد استَوى، وإن لم يَجمد فاترُكهُ حتى يَستَوي، تَمَّ ذَلِكَ، واللهُ أعلَمُ.

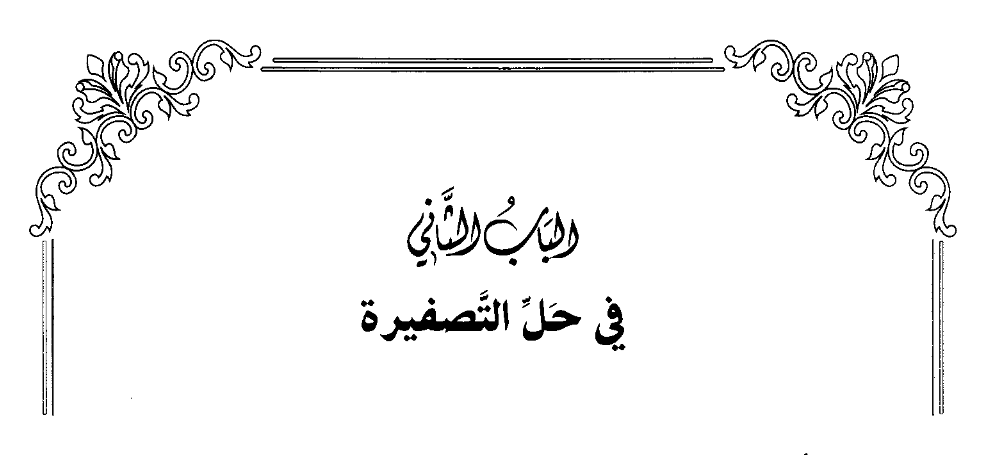
الطَّريقة الثّانيةُ: أن تَأخُذَ مِنَ السَّندَرُوسِ ما شِئتَ، وقَرِّضهُ مِثلَ العَدَسِ، ثم انخُلهُ، وما كانَ مِنهُ ناعِماً فاعزِلهُ وحدَهُ، ثم اجعَل الَّذي قَدرَ العَدَسِ في قِدرة مَغربيّة، أو في قارُورة زُجاجٍ، أو قِدرِ نُحاسٍ، على نارِ فَحمٍ هادِئة، واصبر عَليهِ حتى يَتَعَسل، وارمِ عَليـهِ النّاعِمَ واصبر عَليهِما حتـى يَذُورا مَعاً، ثم ألقِ عَليـهِ مِنَ الزَّيـتِ الحارِّ المرَوقِ المَغلِيِّ على النّارِ، حتى تَستَوي فِيهِ خَرطة بَصَلٍ وهو سُخنٌ قَدرَهُ، وتَصبر

عَلَيهِ حتى يَستَوي وعلامَتُهُ كَما تَقَدَّمَ، فإنَّهُ يَصيرُ سَندَرُوساً ثَخِيناً، فإن أردتَهُ مائِعاً فألقِ عَليـهِ مِنَ الزَّيتِ الحارِّ قَدرَهُ ثلاثَ مَراتٍ، وإن أردتَـهُ مُتوسِّطاً فألقِ عَليـهِ مِنَ الزَّيتِ الحارِّ قَدرَهُ مَرتَينِ، هَذا كُلُّهُ إن لم يَكُن الزَّيتُ الحارُّ مُعالَجاً، فَإن كانَ مُعالَجاً فتُلقي عَليهِ بَعدَ تَسخينِهِ قَدرَ ما يَكفيكَ ويُعجِبُكَ قَوامُهُ.

وأمّا حَلُّ المصطَكا فَطَريقُهُ أن تَأخُذَ مِنَ الزَّيتِ الحارِّ المعالَجِ جُزءاً، وتَجعَلُهُ على النَّارِ حتى يَغلي، فإذا غَلَى تَجعَلُ عَليهِ نصفُ جُزءٍ مَصطَكا مَدقوقة ناعِمة، وتَصبرَ عَلَيها حتى تَذوبَ، واللهُ أعلَم.

فائدة: إذا أَرَدتَ السَّندَروسَ أو المصطَكا أن يَكُونا سَريعَي النُّشُوفة، فاجعَل على الزَّيتِ الحارِّ عِندَ غَليهِ، لِكُلِّ رَطلٍ أوقيةُ شَبٍّ يَماني مَسحوقٍ، ونِصفُ أوقيةِ عَنزَروتٍ، وكَذلِكَ تَفعَلُ بِدُهنِ الخَروعِ، أو بِدُهنِ الجَوزِ، واللهُ أعلَمُ.

❐❐❐



البَابُ الثَّانِي
في حلّ التَّصفيرة

وطَرِيقَـهُ أن تَأخُذَ مِنَ الزَّيـتِ الحارِّ أحَدَ عَشَر رَطلاً، ومِنَ القَلَفونيا خَمسة أرطالٍ، ومِنَ الصَّبرِ التَّعزى أو السَّقطَرى ثَلاثة أرطالٍ، أو مِنَ العتر التَّعزِيِّ رَطلَينِ، ومِنَ السَّقطَرى رَطلاً واحِداً، ثم تغلي الزَّيتَ الحارَّ كَما تَقَدَّمَ، ويؤخَذ مِنهُ قَدرَ ثَلاثة أرطالٍ تُجعَلُ في دستٍ على نارٍ هادِئة، ثم تُسقِطُ فِيهِ القَلَفونيا قِطعةً بَعدَ قِطعةٍ، وكُلُّ قِطعة تُلقيها تَصبر عليها قليلاً إلى أن تَنحَلَّ في الزَّيتِ، ولا تَزالُ تَفعَلُ كَذَلِكَ إلى أن تَفرَغَ القَلَفونيا، ثم تَصبر بَعدَ ساعة ثم تُلقِي الصَّبرَ كَذَلِكَ؛ أي: قِطعة بَعدَ قِطعة، وإذا فارَ تَجدِعُهُ بما بَقِيَ مِنَ الزَّيتِ الحارِّ شَيئاً بعد شيء، فإذا فَرَغَ الصَّبرُ فاصبر عَليهِ قَليلاً إلى أن تَرى القِشرة قَد كَسَت وجهَ الدِّست، فلا تُحرِّكُها بل اقطَعها بِلَباقة إلى أن لا تُخَلِّي مِنها شَيئاً، ثم تَرمي فِيهِ ساقَ الحَمامِ قَدرَ ثَلاثِ أواقٍ، ثم تربط أوقِيةَ كُركُم مَدقوقة مَصرورة في خِرقة، وتَرميها في الدِّست، وتُجرِّبه على ورقة قَسديرٍ، والنّارُ هادِئة عَمالة، ثم بَعدَ ذَلِكَ بِمقدارِ أربَعِ ساعاتٍ، وأنتَ تُجَرِّبُها لأجلِ لَونِها، وقَوامِها فَإن كانَت ثَخينة تُجَرِّعُها مِنَ الزَّيتِ، وإن كانَت زائِدة في الحُمرة تَزيدُها مِنَ الكُركُمِ، وإن كانَت زائِدة في الصُّفرة تَزيدُها ساقَ الحَمامِ، ثم تُجَرِّبُها في استِوائِها إلى أن يَصِيرَ لَها قَوامٌ مَليحٌ فَنزِّلها، واصبر عَليها ساعة بَعدَ أن تَرفَعَ ساقَ الحَمامِ مِنَ الدِّست، فإذا هدى قَليلاً فَصَفِّهِ في وعاءٍ آخَرَ مِن خِرقة وارفَع ذَلِكَ. وما بَقِيَ اجعَل عَليهِ زَيتاً حارّاً، واغلِهِ، وصَفِّهِ، وارفَعهُ في وعاءٍ آخَرَ، وما بَقِيَ مِن الثُّفلِ يُرمَى بَعدَ ذَلِكَ، واللهُ أعلَمُ.

الباب الثالث

في علاجِ الزَّيتِ الحارِّ واستِخراجُ دُهنِ الخَروعِ ودُهنِ الجَوزِ

أمّا عِلاجُ الزَّيتِ الحارِّ: فَطَريقُهُ أن تَأْخُذَ مِنهُ ما شِئتَ، فَتَجعَلَ عَليهِ قَدرَهُ مِن الماءِ الحُلو الصّافي وتَضرِبُهما ضَرباً جَيداً حتى يَختَلِطا ثم تَجعَلَ ذَلِكَ على نارٍ لَينة حتى يَغلي غَلَياناً شَديداً، ثم تُنَزِّلُهُ وتَترُكُهُ إلى أن يَبرُدَ ويَروقَ فَصَفِّهِ مِن فوقِ وجهِ الماءِ، وافعَل بِهِ كَذَلِكَ مَرّة ثانِيةً وثالِثة، ثم صَفِّهِ مِن فوقِ وجهِ الماءِ واخلُطَهُ بِقَليلٍ مِنَ الماءِ ثم خُذ لَهُ فِجلة فاخرُطها فِيهِ ثم اجعَلَهُ في قِنينة، وحُطَّهُ في الشَّمسِ الحارّة نِصفَ شَهرٍ بَعدَ أن تُروِقَهُ وتُغَيرَ عَليهِ الماءَ، والعَمَلُ في كُلِّ ثَلاثة أيامٍ مَرة، ثم بَعدَ ذلك رَوِقه واجعَلهُ في قارورة زُجاجٍ نَظِيفة، وارمِ فِيهِ قِطعة يقطِينٍ مُخَرَّطة أو بَصَلٍ أبيَضَ مُخَرطٍ، ثم سُدَّ رَأسَ الإناءِ بِجِبسٍ، واجعَلهُ في شَمسِ حَزيرانَ إلى أن يَستَوي القَرعُ أو البَصَلُ، فَصفِّ الزَّيتَ مِن عَليهِ فَإنَّهُ يَصيرُ أبيَضَ صافِياً زاهِياً، وإن أردتَ الاستِعجالَ فاجعلْهُ على نارٍ هادِئة، وفيهِ اليَقطينُ أو البَصَلُ، وأدِم عَليهِ الوقودَ حتى يَستَوي كَما تَقَدم.

وأمـا دُهنُ الخَروعِ فَهو أن تَأْخُذَ مِنَ الخَروعِ الجَدِيدِ ما شِئتَ، وقَشِّر قِشرَهُ الأعلَى بِرِفقٍ، ودُقَّهُ على صَلاية حتى يَبقَى كَأنَّهُ المَرهَم أو أشَدُّ لِيناً، ثم صَيرهُ في قِدرٍ نَظِيفة مِنَ الدَّسَمِ خالِصة، وإن كانَت جَدِيدة كانَ أجودَ ثم صُبَّ عَلَيهِ ماءً صافياً ما أحبَبتَ، واغلِـهِ غَلَياناً شَديداً، فإنَّ الدُّهنَ يَرتَفِعُ فَوقَ وجـهِ الماءِ فاقشطِ الأول

فالأولَ حتى تأخُذَهُ كُلهُ دُهناً صافِياً رَقيقاً.

وأمّا استِخراجُ دُهنِ الجَوزِ فَهو أن تَفعَلَ بِـهِ كَذَلِكَ بَعدَ أن تُقَشِّرَهُ مِن قِشرَيهِ الأعلَى والغِلالة، واللهُ أعلَم.

❏ ❏ ❏



الباب الرابع
في أصولِ الألوانِ وتصويلِها

اعلَم أنَّ أصولَ الألوانِ أربعةٌ وهيَ الأصفَرُ، والأحمَرُ، والأسودُ، والأبيَضُ.

أمّا الأصفرُ فَمِنَ الزَّرنيخِ الأصفرِ الذَّهَبيِّ المورَّقِ.

وأمّا الأحمَرُ فَمِنَ الزُّنجُفر الفَرَنجي.

وأمّا الأسودُ فَمِنَ النِّيلِ الهِندِي.

وأمّا الأبيَضُ فَمِنَ الإسفِيداج الرُّومي النَّقِيِّ الخالِصِ.

وأمّا تَصويلِها فَيَنقَسِمُ إلى أربَعة فُصُولٍ:

الفصل الأوّل
في تَصويلِ الزَّرنيخ

وطَريقُهُ أن تَأخُذَ الزَّرنيخَ الأصفَرَ الذَّهَبي، وتَقُصُّهُ بِالمِقَصِّ قدرَ حَبِّ العَدَسِ، وتَسحَقَهُ ناشِفاً إلى أن يُعجِبَكَ لونُهُ، ثم تُقَطِّرَ عَليهِ مِنَ الماءِ قَليلاً قَليلاً، وبالِغ في سَحقِهِ بِقَدرِ ما أمكَنَكَ حتى يَصيرَ رُؤيَتُهُ مقبولةً، وهو مثلُ الدُّخانِ، فإذا صارَ كَذَلِكَ فَقَد انتَهى، وعَلامة انتهائِهِ أنَّكَ إذا دورتَ الفِهرَ عَلَيه وطَلَعتَ به تَجِدهُ عَلَيهِ كالخيطانِ الرَّقيقة مثل السلاسِلِ، فَهَذِهِ عَلامة انتهائِهِ، وإذا طَلَعتَ بِـهِ، ورَأيتَهُ مَلِيساً عليه أو

لَيسَ عَليهِ شَيءٌ لم يَكُن انتَهى، واللهُ أعلَمُ.

* * *

الفَصْلُ الثَّانِي

في تَصويلِ الزُّنجُفر

وطَريقُهُ أن تَأخُذَ مِنَ الزُّنجُفرِ ما شِئتَ، وتَحُطَّهُ في صَلاية، وتَسكُب عَليهِ مِن أولِ فَمٍ مِن ماءِ العُصفُرِ المستَخرَجِ للصِّباغِ قَليلاً قَليلاً، وداوم عَليهِ السَّحقَ والسَّقي بِهذا الماءِ إلى أن يَصِيرَ في غاية النُّعومة واللونِ.

وإن شِئتَ فاسحَقَهُ بالماءِ قَليلاً قَليلاً، ثم اسحَقهُ وداوم عَليهِ السَّحقَ بالماءِ العَذبِ، وبالِغ في سَحقِهِ، ثم بَعدَ ذَلِكَ تَجعَلُهُ في إناءٍ مَدهونٍ، وتَسكُبُ عَليهِ من الماءِ الحُلو قَدرَ ثُلثي الإناءِ، وتَضربُهُ ضَرباً جَيداً، واصبر عَليهِ قَدرَ سُدسِ ساعة، ثم صَفِّ الماءَ عَنهُ في إناءٍ آخَرَ، وتَأخُذُ الرّاسِبَ تُعيدُ عَليهِ العَمَلَ بِالسَّحقِ، ثم تُعيدُ الماءَ الَّذي صَفَّيتَهُ عَنهُ عَليهِ، وتَفعَلُ بِهِ كَما فَعَلتَ أولاً، ثم تَأخُذُ الرّاسِبَ أيضاً تُعيدُ عَليهِ العَمَلَ بِالسَّحقِ، ثم تُعيدُ الماءَ الَّذي صَفَّيتَهُ عَنهُ عَليه، وتَفعَل بِهِ كَما فَعَلتَ أولاً، ثم تَأخُذُ الرّاسِبَ أيضاً تُعيدُ عَليه السَّحقَ، ولا تَزالُ تَفعَلُ بِهِ كَذَلِكَ إلى أن لا يَبقَى يَرسُبُ مِنهُ شَيءٌ، ويَصيرُ كلُّهُ مُمتَزِجاً بِالماءِ فَدَعهُ حتى يَرسُبَ، وتُهرِقُ عَنهُ الماءَ، وتَدَعهُ يَجِفُّ في الظِّلِ، فإذا جَفَّ فَإن رَأيتَ لَهُ لَمعاناً فَأعِد عَلَيهِ العَمَلَ، فَإنَّهُ لم يَنتَهِ، وعَلامة انتِهائِهِ عَدَمُ اللَّمَعانِ، فإذا حَصَلَت هَذِهِ العَلامة فَقَد انتَهى.

طَريقة أخرَى: تَسحَق الزُّنجُفر كَما تَقَدمَ، فإذا انتَهَى في السَّحقِ تَملأ لَهُ إناءَ ماءٍ، وتَجعَل فِيهِ قَليلاً مِنَ الصَّمغِ العَربي، ثم تَجعَل فِيهِ الزُّنجُفر وتُحركُهُ، وتَصبر عَلِيهِ قَدرَ دَرَجة، وصَفِّ الماءَ عَنهُ، وخُذ الراسِبَ أعِد عَلَيهِ العَمَلَ حتى لا يَبقَى

يَرسُب مِنهُ شَيءٌ، ثم تَصبر عَلَيهِ يوماً ولَيلة، وتُهرِقُ عَنه الماءَ، وتُنَشِّفُهُ في الظِّلِ فإنَّهُ يَصِيرُ شَديدَ الحُمرة، ثم بَعدَ ذَلِكَ تَصبر على الماءِ الَّذي أهرَقتَهُ جَميعَهُ، وتَهرِفُهُ، تَجِـدُ الراسِبَ زُنجُفراً عظيمـاً صافيَ اللَّون، فإذا أرَدتَ قَطـعَ الصُّفرة مِنَ الزُّنجُفر فاجعَل عَلَيه في حالِ سَحقِهِ قَليلاً مِنَ المِلحِ، واسحَقهُ بِهِ، ثم بَعدَ غَسلِهِ وإهراقِه عَنهُ وتَنشِيفِه تَجعَلُهُ في إناءٍ سالمٍ مِنَ الزَّفَرِ، وتَضَعُهُ على نارٍ رَمضي، وتَصبر عَلَيهِ إلى أن يُدخنَ قَليلاً، فَنَقِّط عَلَيهِ مِنَ الماءِ الحُلو نُقطة بَعدَ نُقطة إلى أن يَصيرَ كالعَجينِ، ثم اصبرِ عَلَيهِ إلى أن يَقرُبَ جَفافُهُ تَملأ عَلَيهِ الإناءَ ماءً، وتَصبر عليهِ إلى أن يَغلِيَ الماءُ تُنزِلُهُ وتَصبرُ عَلَيهِ إلى أن يَروقَ تُهرِقُ الماءَ عَنهُ، وتُنَشِّفُهُ في الظِّلِ فإنَّهُ يَصيرُ غاية.

وإن جَعَلتَ الزُّنجُفر في قارورةٍ ومَلأتَها ماءً، وجَعَلتَها في طَنجيرٍ فيـهِ ماءٌ، وتَجعَلُ رَأسَ القارورة شارِقة عَنِ الماءِ، وغَليتَهُ حتى يَصيرَ على رَأسِ القارورة غَمامةٌ، فَتَكُبَّ الماءَ، يَخرُجُ الزُّنجُفر غايةً.

وإن شِئتَ أخَذتَ الزُّنجُفرِ الحَجَرَ قَبلَ سَحقِهِ، وأخَذتَ مِنَ الكِبريتِ جُزءاً، ومِنَ الشَّبِّ جُزءاً، وسَحَقتَ كُلاًّ على حِدَّتِـهِ، وعَجَنته بِبَياضِ البيَضِ بِحَيثُ يَلِتُّ ذَلِكَ، ولَبَثَت[1] الزُّنجُفرَ مِن ذَلِكَ، وجَعَلتَهُ في نارٍ دَمِسٍ لَيلة، وأخرَجتَهُ، وجَدتَهُ غاية، ويَنقَطِعُ صَفارُهَ، واللهُ أعلمُ.

* * *

الفَصْلُ الثَّالِثُ
في تَصويلِ النِّيلةِ

وطَرِيقُهُ أن تأخُذَ مِنَ النِّيلةِ الهندي ما شِئتَ، ثم تَسحَقَها ناعِماً، ثم نَقِّط عَلَيها

---

(١) هكذا، ويظهر أن الصواب: ولثلثت، التلثلث التمريغ كما في القاموس. اهـ منه.

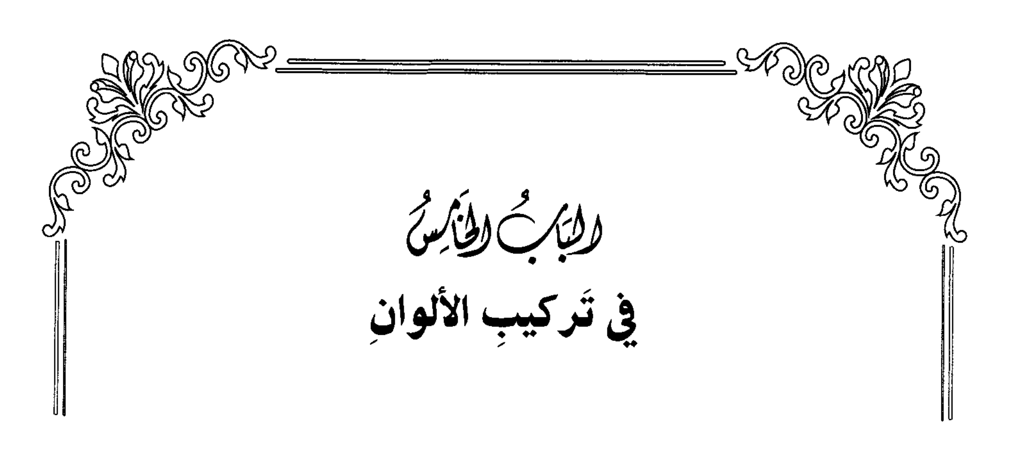
مِنَ الماءِ قليلاً قليلاً، وأنـتَ تَسحقُها إلى أن تنعمَ وتَصيرَ كالهَباءِ، فَخُذها حِينَئِذٍ، وجَفِّفها في الظِّلِّ، واستعمِلها فيما تريد.

* * *

الفَصْلُ الرَّابعُ
في تَصويلِ الإسفِيداجِ الرُّومي

وطَريقَهُ أن تأخُذَ مِنهُ ما شِئتَ، وتُصَولهُ بِالماءِ والسَّحقِ كَما تَقَدَمَ، ثم تَعصِرَ عَليهِ مِن ماءِ الليمونِ قَدرَ ما يَكفيهِ، وتَسحَقَهُ بِهِ إلى أن يَجِفَّ، فإذا جَفَّ فاجعَلهُ في إناءٍ، واغمُرهُ بِماءِ الليمونِ المرَوقِ، واضرِبهُ ضَرباً جَيداً إلى أن يَختَلِطَ، واصبر عَلَيهِ يَوماً كاملاً إلى أن يَروقَ فاهرِقهُ عَنهُ وجَفِّفهُ، فَإنَّهُ يَصيرُ أبيَضَ شَديدَ البياضِ.

❏❏❏



الباب الخامس

في تركيب الألوانِ

اعلَم أنَّ الألوانَ مِنها ما يَكونُ مُرَكَّباً مِن أصلَين، ومِنها ما يَكونُ مُركَّباً مِن أكثرَ، وهَذِهِ التَراكيبُ تَظهَرُ مِنها ألوانٌ شَتَّى، ولنأتِ بما تَيَسَّر.

فمن ذلك اللَّونُ الأصفَرُ المتَّخَذُ من غَيرِ الزَّرنيخِ عندَ عَدَمِهِ، اسحَقِ الإسفِيداج، وألقِ عَلَيهِ الزَّعفَران إلى أن يُعجِبَكَ لونُهُ.

ومِن ذَلِكَ اللَّونُ الفُستُقِي، واللَّونُ الأخضَرُ، وهو أن تَأخُذَ مِنَ الزَّرنيخِ الأصفَرِ المصَولِ ما شِئتَ، وتَجعَلَهُ في صِلايـة، وتَسحَقَهُ بِالماءِ، ثم اجعَل عَلَيهِ مِنَ النِّيلِ الهِندي المصَولِ قَليلاً قليلاً وأنتَ تَسحَقُـهُ إلى أن يُعجِبَكَ لَونُهُ المَطلوب، وأجودُ ما تَكونُ جنرلة[1] أن تَجعَلَ على كُلِّ مِثقالٍ مِنَ الزَّرنيخ دِرهَماً مِنَ النِّيل.

ومِن ذَلِكَ اللَّونُ الأزرَقُ وصِفَتُهُ أن تَأخُذَ مِنَ الإسفيداجِ المصَولِ تَجعَلُهُ في صِلاية، واسحَقهُ بِالماءِ، ثم اجعَل عَلَيهِ مِنَ النِّيلِ الهِندي قَليلاً قَليلاً وأنتَ تَسحَقُهُ إلى أن يُعجِبكَ لَونُهُ، وأجودُ ما يَكونُ أن يَكونَ مِنَ النِّيلِ الهِندي قَدرُ رُبعِ الإسفِيداج، أو قَريباً مِن ذَلِكَ.

ومِن ذَلِكَ اللَّونُ البَنَفسَج، وصِفَتُهُ أن تَأخُذَ مِنَ الزُّنجُفرِ المصَولِ تَجعَلُهُ في

---

(١) هكذا، ولعل الصواب: جريالاً؛ ففي القاموس: الجريال بالكسر صبغ أحمر، وحمرة الذهب، وسلافة العصفر، وما خلص من لون أحمر وغيره اهـ منه.

صَلاية، وتَسحَقَهُ بِالماءِ، ثم اجعَل عَلَيهِ مِنَ النِّيلِ الهِندي قَليلاً قَليلاً وأنتَ تَسحَقُهُ إلى أن يُعجِبُكَ لَونُهُ.

ومِن ذَلِكَ **لَونٌ ورديٌّ صاف**، ويُسَمَّى قُمُريّاً، وهو أن تَجعَلَ على الزُّنجُفَرِ وأنتَ تُصَولَهُ من الإسفيداجِ الرُّومي قَليلاً قَليلاً إلى أن يُعجِبُكَ لَونُهُ.

ومِن ذَلِكَ **اللَّونُ الصّافِي**، وهو أن تَأخُذَ مِنَ الرِّيحان ما شِئتَ، وتُصولُهُ بِالماءِ إلى أن يَنعمَ، فتَجعَلَ عَلَيهِ مِنَ الإسفيداجِ قَليلاً قَليلاً إلى أن يعجِبُكَ لَونُهُ.

ومن ذَلِكَ **اللَّونُ النَّارِنجي**، وهـو أن تَجعَلَ على الزَّرنيخِ الأصفَرِ المغسولِ مِنَ الزُّنجُفرِ قَليلاً قَليلاً إلى أن يعجِبُكَ لَونُهُ.

ومِن ذَلِكَ **نارِنجِّي آخَرُ**، وهـو أن تَسحَقَ الزَّرنيخَ الأصفَرَ في ابتِداءِ سَحقِـهِ بِماءِ العُصفُرِ المستَخرَجِ لِلصِّباغِ مِنَ أولِ فَمٍ إلى أن يُرضيكَ لَونُهُ.

ومِن ذَلِكَ **لَونُ نارِنجِيٌّ آخرُ غاية**، وهو أن تَأخُذَ مِنَ الزَّرنيخِ الأحمَرِ الصّافي النَّقِّي مِنَ الزُّرقة والسَّوادِ، وتَجعَلُهُ في صِلاية، وتَسحَقَهُ بالماءِ إلى أن ينعمَ ويَصيرَ في غاية النُّعومة، فارفعهُ واحتَفِظ بِهِ فإنَّهُ غاية.

ومِن ذَلِكَ **لَـونٌ أزرَقٌ لازورِدي**، وهـو أن تَأخُـذَ مِنَ الرَوسَخَنج، والإثمد بالسَّوية، ويُسحَقا بِالقِعابِ سَحقاً ناعِماً، ويُضافُ إليهِما مِنَ الإسفيداجِ حتى يُعجِبكَ لَونُهُ، فإنَّهُ يَأتي عَجَباً.

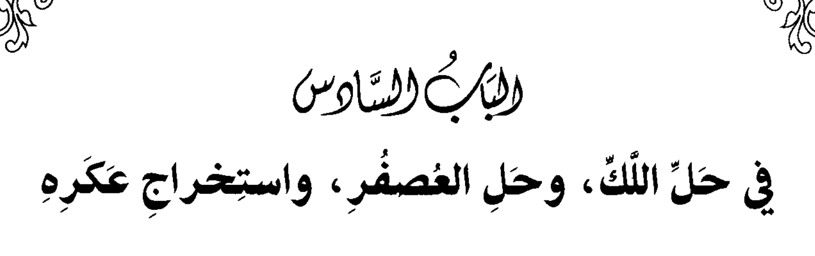
ومِن ذَلِكَ **لَونٌ آخرَ لازوردِي تَأخُذُ مِنَ النُّورةِ ما شئت**، وتكون حارَّةً تُسحَقُ وتُنخَلُ وتَجعَلُ لِكُلِّ أوقيةٍ دِرهَمينِ صَمغٍ عَربي، ونِصفَ أوقية شَبٍّ، ثم تَسقي ذَلِكَ مِن خابية النِّيلِ، ومِن ماءِ البَقم حتى يُعجِبَكَ لَونُهُ، ويُجَفَّفُ في الظِّلِّ فإنَّهُ غاية.

فإذا أردتَ استعمالَهُ فاسحَقهُ في صلاية بِالماءِ إلى أن يَصيرَ ناعِماً كالكُحلِ،

واستَعمِلَهُ فيما تُريدُ.

ومِن ذَلِكَ لَونٌ أخضَرُ زَرعي، اسحَق الزُّنجارِ بماءِ العَفص والخَلِّ، ثم اجعَل عَليهِ قَليلَ زَعفَرانٍ، وصَمغ لَونٍ أصفَرَ، فتسقي الزَّرنيخ بِماءِ العَفص، لَونٌ ياقوتي، تسقي الزُّنجُفر بِماءِ العَفصِ وساقِ الحَمامِ، واللهُ أعلَمُ.

❐ ❐ ❐



الباب السادس

في حَلِّ اللَّكِّ، وحَلِ العُصفُرِ، واستِخراجِ عكَرِهِ

وهو يَنقَسِمُ إلى ثَلاثة فُصولٍ:

الفصل الأوّل

في حَلِ اللّكِّ

وفيهِ طُرق:

الطَّريقة الأولَى: يُنقَعُ الإشنانُ العَصافيري، وهو الغاسولُ، في غَمرة ماءٍ أكثَرَ مِن يَومٍ ولَيلة، ثم تُصَفِّيهِ، وتَغلي عَلَيهِ إلى أن يَنقُصَ الثُّلُث، وتَكسِرَ اللَّكَّ مِقدارَ الخَردَلِ، وتَغسِلَهُ، وتُنَشِفَهُ، وتَرميهِ في الماءِ أو تَصُرَّهُ في صُرّة، وتَجعَلَهُ في الماءِ، وتَغلي عَليهِ إلى أن يَخرُجَ صِبغُهُ، ويَبقَى مِثلَ العَجينِ، ولا يَضيرُ فيه حُمَرةٍ، وإن شِئتَ بَدِّلْ عَلَيهِ الماءَ أولاً وثانياً، ثم أنزِلهُ مِن على النارِ وصَفِّهِ، ثم إن كانَ ماؤهُ كَثيراً فَخَلِّهِ على النَّارِ بِحَيثُ يُنتَقَصُ ماؤُهُ إلى ما شِئتَ واستَعمِلهُ، واستِعمالُ الشَّب فيهِ يُحَسِّنُ لَونَهُ ويُشرِقَهُ.

الثانية: تَدُقُّ اللَّكَّ ناعِماً في ماءِ الرَّأسِ الَّذي يُصنَعُ مِنهُ الصَّابونُ، وصِفة عَمَلِ هذا الماءِ أن تَأخُذَ جُزأينِ جير، وجُزءاً مِن رَمادِ البُطنِ، أو رمادِ الصَّفصافِ، وتَرشَّ عَليهِ الماءَ، ويُترَك في وعاءٍ وتَبخُش مِن قَعرِها، وتَجعَلَ تَحتَهُ شَيئاً يَنزِلُ فيهِ

الماءُ، فإنَّهُ يَقطُرُ ماءً أبيَضَ، وهذا الماءُ حارٌّ جِدّاً، فلا تَستَعمِلهُ، فإنَّهُ يُحرِقُ الورَق، ثم استَعمِلِ الماءَ الثّاني الَّذي تُقَطِّرهُ بَعدَ ذَلِكَ، وهو أن تَسكُبَ عَلَيهِ ماءً آخرَ، وتَصبرَ حتى يَقطُرَ مِنهُ الماءُ الأحمَرُ فَهو الماءُ الناسي فَخُذهُ، وحُلَّ فيهِ اللَّكَّ فإنَّهُ يَنحَلُ فَألقِ عَلَيه شبّاً فإنَّهُ يَصيرُ غاية، فَصَفِّهِ واستَعمِلهُ.

الثالثة: تَطبُخُ حَشيشة الغاسولِ اليابسِ في ماءٍ رائقٍ وتُصَفيهِ، وتَأخُذَ اللَّكَّ، وتُنَقيهِ مِن عِيدانِهِ، وتَسحَقَهُ، وتُلحِقَهُ في ماءِ الغاسولِ قَدرَ أربَعة أمثالِهِ، وتَطبُخَهُ حتى يَخرُجَ لَونَهُ، فَإنْ أرَدتَ أن تُفَتِّحَ لَونَهُ فَبقَليلِ شَّبٌّ، ثم تُصَفيهِ بِخَرقة، ثم تُضيفُ إليهِ الصَّمغَ العَربي، وتَكتُبَ بِهِ.

الرابعة: تَأخُذُ أوقيَّةَ لَكٍّ، وقيراطَ نيكارٍ يُسحَقانِ، ويُجعَلانِ في خِرقة صَفيقة في أوقيَتَينِ مِن ماءَ الغاسولِ، وتَرفَعُهُ على النّارِ حتى يَخرُجَ الصِّبغُ، فَتُضيفُ إليهِ الصَّمغُ العَربي، وتَترُكَهُ لَيلة وتُصَفيهِ، وتَكتُبَ بِهِ.

الخامِسة: غاسولٌ دِرهَمٌ أو دِرهَمانِ، ماءٌ نِصفُ رَطلٍ تُخرِجُ قوي الغاسولِ في الماءِ بالطَبخِ، وتُصَفيهِ، وتَغسِلُ الإناءَ، وتَرفَعُهُ على نارٍ لينة بِذَلِكَ الماءِ، وتُلقي فيهِ رُبعَ دِرهَمٍ نَطرونٍ، ومِثلَهُ شَبٌّ فإذا خَرَجَت حُمرَتُهُ فَصَفِّهِ، وأضف إليهِ ماءَ الصَّمغِ، واستَعمِلهُ.

السادِسة: تَدُقُّ الغاسولَ دقّاً ناعِماً، وكَذَلِكَ اللَّكُّ، وتَسحَقُها في آنيةٍ، واغمُرها بِالماءِ الصّافي أو بِبَياضِ البَيضِ وهو أجود، واترُكهُما لَيلة ثم صَفِّهما بِخِرقة، وإن أعِدتَ على الثُّفلِ العَمَلَ بماءٍ آخَرَ فَإنَّهُ يَخرُجُ بِما بَقي فِيهِ مِنَ الحُمرة، فإذا أرَدتَ تُظهِرَ لَونَهُ، فاجعَل عَلَيه قَليلاً مِن الشَّبِّ.

السابعة: تَدُق اللَّكَّ، وشَيئاً مِنَ الشَّبِ، وتَجعَل عَلَيه مِن سابعِ الحشيشة، وهو ماءُ الرأسِ الصَّابونُ، ويُمرَسُ فيهِ حتى يُظهِر حُمرَتَهُ، وتَجعَلُ عَلَيهِ الصَّمغَ

وتَكتب بـهِ.

الثامنة: تأخُذُ اللَّك تدقُّـهُ جَرِيشاً، وتَجعَلُهُ في خِرقـة صوفٍ، ثم تَأخُذ مِنَ الغاسولِ، وتَجعَل عَلَيه مِنَ الماءِ، وتُخَليهِ لَيلة، ثم تُمَرِّسُهُ، وتُصَفيهِ، وتَجعَلُهُ على النَّارِ في قِـدرٍ صَغيرة إسواني، وتُعَلِّق الصَّرّة في الماءِ ثم تُشيلُها، فَإن خَرَجَ جَميعُ صِبغِها، وإلا فَأعِدها ثم رَوق الماءَ، واجعَلهُ في إناءٍ واستَعمِلْهُ، ومِنهُم مَن يُضيفُ إليهِ البَقم.

التاسِعة: يؤخَذُ لِكُلِّ عَشرة دراهِمَ لَكٌّ شَمطَري خَمسة دراهِمَ غاسولٍ شامي، وقَيـلٍ: عَصافيريٍّ، ونِصفُ دِرهَمِ شَبٍّ يَمانيٍّ تَسحَقُ كُلَّ واحِـدٍ على حِدتِـهِ، ثم يُجمَعونَ ببياضِ البَيضِ خَمسُ بَيضاتٍ أو سِتة بِحَسَبِ ما يَراهُ الصَّانِعُ، ويَضرِبُهُ ضَرباً جَيداً حتى يَخرُجَ مِن حُمرَتِهِ، ويَباتُ لَيلة ثم يُعصَرُ مِن خِرقة، وتَجعَلُ عَليهِ ما يَكفيهِ مِنَ الصَّمغِ العَربي، وتَستَعمِلَهُ فيما تُريد.

العاشِرة: يؤخَذُ أربَعة أجزاءِ لَكٌّ وجُزءُ أشنانٍ، ويُسَمى غاسول نصف جزءٍ، وشَبّ يمانيٍّ، يُسحَقُ الجَميعُ، ويُنخَلُ مِن خِرقة رَقيقة، ثم يُضرَبُ ببَياضِ البَيضِ، ويُترَكُ يَوماً ولَيلة، ثم يُصَفَّى مِن خِرقة ويُستَعمَلُ.

الحادية عشرة: يُؤخَذُ عَشرة دَراهِمَ لَكٌّ شَمطريٌّ إن أمكَن، وإلا بانكالي، يُغسَلُ ويُنَشَّفُ، ثم يُؤخَذُ ثَلاثة دَراهِمَ غاسولٍ شاميٍّ، ونِصفُ دِرهَمِ شَبٍّ يَمانيٍّ، وتَجمَع بَينَهُم وتَسحَقُهُم أنعَمَ شَيءٍ يَكونُ، ثم تَجعَلُهُم في سُكرُّجةٍ، وتَسكُبُ عَليهِم مِنَ الماءِ الرايقِ مِقدارَ ما يَعجِنُهُم، وتَضرِبُهُم باليَدِ إلى أن تَنحَلَّ حُمَرة اللَّكِّ، تَجعَلُهُم في خِرقة صَفيقة، وتَعصِرُهُم عَصراً شَديداً في سُكرُّجة أخرى، ثم تُعيدُ عليهِم ماءً آخرَ، وتَضرِبُهُم باليَـدِ إلى أن تَخرُجَ بَقيـة صِبغِ اللَّكِ، ويُعصَر كالأول، فإن بَقـيَ شَيءٌ مِنَ الحُمرة فَأعِد عليهِمِ العَمَلَ إلى أن لا يَبقي شَيءٌ مِنَ الحُمرة، ثم يُترَك يَوماً

ولَيلة إلى أن يَرسُب ويَروقَ الماءُ الأحمَرُ، فيَصَفَّى عَنِ الثُّفلِ، ويُترَك في شَيءٍ حتى يَنعَقِدَ، ويُرفَعُ إلى وقتِ الحاجة، واللهُ أعلَمُ.

* * *

الفَصْلُ الثَّاني

في حَلِّ العُصفُرِ مِثلَ الذَّهَبِ

يُؤخَذُ العُصفُرُ يُنزَّل مِن غِربالٍ ويُنَظَّفُ، ويُحَطُّ في ماعونٍ سالِمٍ مِنَ الزَّفرِ، وتَسكُبُ عليهِ ماءً حُلواً رائِقاً غُمرَهُ، ويُترَك مَنقوعاً يَومينِ أو ثلاثـة، ثم يُغلَى على نارٍ هادِية، وفي أثناءِ العَمَلِ وهو على النارِ يُرمى عليهِ قَليلُ شَبٍّ يمانيٍّ، وقليلُ سُكَّرٍ، فإذا غَلَى غلوةً يُنزَل على النارِ، ويُمَرس باليدِ مرساً قوياً حتى تَخرُجَ خاصيتُهُ، ويُرَوق مِن خِرقة صَفِيقة، فهذا الرايقُ هو المطلوبُ، فتجعَلُهُ تَحتَ السَماءِ فإنَّهُ يَجمُدُ، أو يُقارِبُ الجمودَ، وهو أحسَنُ، فَتَشيلَ ذَلِكَ وتُغَطِّيهِ مِنَ الغُبارِ.

فإذا أرَدتَ الدِّهانَ بِهِ على القَبقابِ أو غَيرِهِ، يؤخَذ مِنَ السَّندروسِ المحلولِ، ويُستَعمَلُ ـ كَمـا سَيأتي ـ في الدِّهانِ، فَإنَّـهُ يَصِيرُ كالذَّهَبِ في الصَّفاءِ، والرِّياقة، واللونِ، والجَلاءِ، واللهُ أعلَمُ.

* * *

الفَصْلُ الثَّالِثُ

في استِخراجِ عَكَرِ العُصفُرِ

وطَريقُهُ أن تَأخُذَ مِنَ القِلي المليحِ أولاً فتدُقَّـهُ ناعِماً، وتَضَعَهُ في ماءٍ عَذبٍ ثَلاثة أمثالِهِ، وتَضرِبَهُ باليَدِ إلى أن تَنحلَّ القِلي في الماءِ، وغَطِّهِ وخَلِّهِ يَومينِ وثَلاثَ

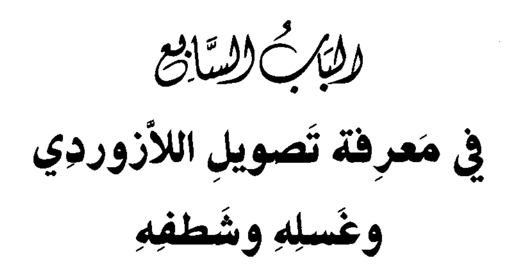
لَيالٍ، وتُرَوقُهُ وتَجُرهُ لِلعَلَقةِ[1]، ثم تَأخُذُ الرايقَ فَتَغليهِ على النَّارِ، ولتَكُن نارَ فَحمٍ هادِية، وتَتَأنَّى عَلَيهِ حتى يَنعَقِدَ مِلحُه بيضاً، فإن جاءَ فيها كُدورة فأعِد عَليها العملَ، واعقدهُ ثانِي مرةٍ فإنَّـهُ يَأتي في غايـة البياضِ، ثم تَأخُذُ مِنَ العُصفُرِ الجَديدِ السالِم مِنَ السُّوسِ، وتُنَقيهِ، وتُغربلُهُ، وتَنقَعُهُ في ماءٍ عَذبٍ لَيلة، ثم اعصِرهُ، وزَرِّدهُ في البَحرِ أو البركـة، وصِفة تَزريدِهِ أنَّكَ تَجعَلُـهُ في مِئزَر صوفٍ، وتَربطُهُ مُتَخَلخِلاً، ولا تَشُدَّ عَليهِ، ودلِّهِ في الماءِ، وحَرِّكهُ بيَدِكَ حتى تَخرُجَ الصُّفرة والحُمرة جَمعياً، ولا يَبقَى مِنها شَيءٌ، واعصِر بيَدِكَ عَصراً بالِغاً، ثم أعِدهُ إلى المِئزَرِ، وحَرِّكـهُ في الماءِ كَما فَعَلتَ أولاً، ودُسهُ بِرجلَيكَ دَوساً لَطيفاً في المِئزَرِ حتى لا يَبقَى مِنهُ شَيءٌ مِنَ الحُمرة، ولا مِنَ السَّوادِ، ولا مِنَ الصُّفرة، وتَعصِرُهُ قَبضة قَبضة، حتـى يَبقَى ما يَخرُج مِنهُ ماءً أبيَضَ رائِقاً، فَهنالِكَ قَد بَلَغتَ تَزريدَهُ، ثم ابسُطهُ على مِئزَرٍ، وانشُرهُ في الظِّلِّ حتى يَتَشَمَّعَ لَيلـة، ثم خُـذْهُ مِنَ الغَدِ، وأضف إليـهِ مِن مِلحة القِلي التي غَسَلَتها لِكُلِّ رَطـلِ عُصفُرٍ سَبعُ دَراهِمَ مِلحُ قِلي مَسحوقٌ كالهباءِ، واخلطهُ جَيداً، واجعَلـهُ في جُرنِ حَجَرِ صَوانٍ نَظيفٍ مَمسوحٍ، ودُقّـة فيهِ حتى يَأخُذَ حَـدَّهُ، يَعني يَتَخَلَّط في جَميعِ أجزائِهِ، ثم انصُب مِئزَراً على قَفَصٍ، ثم اجعَل ذَلِكَ العُصفُرَ على المِئزَرِ، وفَرِّطهُ بِيَدِكَ حتى يَنتَفِشَ ويَتَحلحَلَ، وتَكونُ قَد سَخَّنتَ لَهُ ماءً رايقاً، ثم اسكُبْ عَليهِ مِن ذَلِكَ الماءِ رَشاً قَليلاً قَليلاً، وطَوِّلْ رُوحَكَ عَليهِ حتى يَخرُجَ الصِّباغُ أولُهُ وآخِرُهُ كُلُّ واحِدٍ وحدَهُ، ثم تَأخُذُ لِكُلِّ رَطلٍ عَشرَ ليموناتٍ، وتَعصِرَ اللَيمونَ، وتُصفِّيهِ مِن حَبهِ ولَحمِهِ، ثم تَسكُبهُ على الصِّبغِ، وتَترُكُهُ يَبيتُ ليلة بِلا تَحريكٍ، فإذا أصبَحتَ فَضَع عَلَيهِ عَلَقة لَبّادٍ تَجُر الماءَ عَنهُم بِلَطافة وخِفّة حتى لا يَبقَى يَقطُرُ شَيئاً، فَخُذِ العَكَرَ واجعَلهُ في خِرقة صُوفٍ، وعَلِّقهُ، ودَعهُ يَقطُرُ حتى يَتَصَفَّى مِنـهُ الماءُ

---

(١) هكذا العبارة.

كُلُّهُ، ثم خُذِ الصَّمغَ العَربي المُعَقرَب تَدُقُّهُ ناعِماً كالهَباءِ، واخلطهُ على العَكَرِ بِقَدرِ كِفايَتِهِ، واضرِبهُ ضَرباً جَيداً، والطَخ بِهِ على قَصَبٍ فارِسيٍّ، أو صِينيٍّ نَظِيفٍ، ودَعهُ حتى يَجِفَّ، واقلَعهُ، واحتَفِظ بِهِ، تَمَّ ذَلِكَ.

❑ ❑ ❑



البَابُ السَّابِع

في مَعرِفة تَصويلِ اللاَّزوردِي وغَسلِهِ وشَطفِهِ

وهيَ صِناعة يَعيشُ بِها مَن يُحكِمُها، وقَد رَأيتُ مِن ذَلِكَ ثَلاثة طُرُقٍ:

الطَّريقُ الأولُ: أن تَأخُذَ اللاَّزوردي المعدَنيَّ الخالِصَ المختَبَرَ بالنارِ، واختِبارُهُ بِها أنَّهُ إن كُلِّسَ تَكَلَّسَ ومَكَثَت فِيهِ النَّارُ، فَتَضَعُ لَهُ بَعدَ سَحقِهِ ناعِماً خَميرة، وهَي راتينج (صَمغُ الصَّنوبَر) جُزءُ كُندُر جُزءٌ، ويُجعَل في مَذابة صُفَرٍ على نارٍ لَينة حتى يَذوبَ، ثم يُعجَنُ اللاَّزوردُ المسحوقُ ناعِمـاً، ويُلقَى في المَذابـة، ويُحَرَّكُ حتى يَختَلِطَ الجَميعُ بإصطامٍ[1] مِن صُفَرٍ، ثم يُغمَرُ بِالماءِ العَذبِ، فَإنَّهُ يجمدُ فَتُقَوى نارُهُ بِلُطفٍ حتى يَذوبَ ثانِياً، ويُحَرَّكَ بالإصطامِ المذكـورِ، فَإن خَرَجَ جَوهَرُ اللاَّزورد فَهُـو لازوردٌ جَيدٌ عَقيقٌ خالِصُ الجَوهَرِ كَثيرُ الجَوهَرِ، وإن لم يَخرُج جَوهَرُهَ بِهذا العَمَلِ فألقِ عَلَيـهِ مِن زَيتِ الزَّيتونِ، أو الصَّابونِ المعمولِ مِن زَيـتِ الزَّيتونِ أَيُّهُمُا حَضَر، فإنَّ اللاَّزوردَ عِندَ ذَلِكَ يَقذِفُ صِبغَهُ وجَوهَرَهُ حتى لا يَبقَى في الأرضِ شَيءٌ مِنـهُ ألبَتَّـةَ، وصَفِّ الماءَ حِينَئِذٍ في أواني الزُّجاجِ، أو الصِّيني، أو العِقارِ المُحكَمِ الذخارة[2]، واصبر عَلَيهِ إلى أن يَرسُبَ جَميعُ ما فِيهِ مِن صِبغِ اللاَّزوردِ وجَوهَرِهِ،

---

(١) الإصطام: هو الذي يحرك به الشيء. اهـ منه.

(٢) هكذا، ولعل المراد به التغطية. وقد وجدت في القاموس: وخمر القربة ملأها، والشيء ستره وغطاه. فليحرر. اهـ مصححه.

فَأهرِقِ الماءَ عَليهِ ونَشِّفْ، ويُستَعمَلُ فيما تُريـدُ، ويَنقُصُ بِهذا العَمَلِ الثُّلثُ وأكثَرُ وأقَلُّ على حَسَبِ جَودَتِـهِ ورَداءَتِـهِ، وإحكامِ الصَّنعة في إخراجِ جَوهَرِهِ كما ذُكِرَ، واللهُ أعلَمُ.

الطَّريقُ الثَّاني: أن تَأخُذَ مِنَ اللاَّزوردِ الطَّيبِ ما شِئتَ، واسحَقهُ ناعِماً لا مَجَسّة لَـهُ، ويُمَتَحن بِلسانِكَ، ثم تَأخُذ مِن عِلكِ الصَّنوبَرِ أربَعة أواقٍ، وأوقية حَصا لبانٍ ذَكَرٍ، واسحَقهُما ناعِماً، وألقِ عَليهِما وزنَهُما مَرتَينِ مِنَ اللاَّزوردِ الطَّيبِ المسحوقِ، ولُتَّهُم جَميعاً بِعَسَلِ النَّحلِ قَدرَ الكِفايـة حتى يَصيرَ ذَلِكَ كالعَجينِ، أو كالكَسبِ، دِستاً[1] مِنَ النُّحاسِ الأحمرَ السَّالمِ مِنَ القَسديرِ، وتَجعَلَ الملتُوتَ فِيـهِ، وتَجعَلَ الدِّستَ على نارِ فَحمٍ، وتُحَرِّكَهُ بِملعَقَةِ خَشَبٍ، واحذَر مِنَ الحَديدِ، إلى أن يَنحَلَّ جَميعُهُ، فَزِده مِنَ الماءِ القَراحِ المغلِيِّ قَدرَ ما تَعلَمُ أنَّهُ يُنَقِّي الحُمرة، وتُحرِّكُهُ على النَّارِ حتى يَظهَرَ اللاَّزورد، ويَظهَرَ الماءُ أزرَقَ، فَصَفِّهِ في أوعِيةِ الزُّجاجِ، أو الصِّيني، ثم ألقِ على الخَميرة أيضاً الماءَ السَّخنَ، وهو على النَّارِ إلى أن يَظهَرَ اللاَّزوردُ فصَفِّهِ، ولم تَزَل تَفعَل ذَلِكَ حتى لا يَبقَى في الخَميرة زُرقَةٌ، فارمِها، فَإنَّهُ لم يَبقَ فِيها نَفعٌ.

تنبيه: الماءُ القَراح المغلِي يَكُونُ وزنُـهُ عَشرة أرطالٍ، وإذا جَمَعتَ الأمواهَ جَميعَهَا فاصبر عَلَيها حتى تَرسُبَ، وجُرَّ الماءَ الرائِقَ الذِّي على وجهِـهِ بِالعَلَقَـة، ونَشِّفهُ، واستَعمِلهُ فِيما تُريد، واللهُ أعلَم.

الطَّريقُ الثالِثُ: تَجبُـلُ اللاَّزوردَ في السَّندَروسِ حتى يَختَلِطَ خَلطاً جَيداً، وتخُلَيهِ أسبوعاً، ثم بَعدَ ذَلِكَ يُقَطَّعُ قَدرَ الحِمَّصِ، وتَعصِرُ عَلَيـهِ ماءَ اللَّيمونِ، أو النَّارِنجِ، وتَمرِسُهُ، فَإنَّهُ يَستَفرِغُ اللاَّزوردَ، ثم تَضَعُهُ في خِرقة صَفِيقة، وتَكونُ خِرقة على إناءٍ، وتُنزِلُ مِنَ الخِرقة اللاَّزوردِ الذي استَفرَغتَهُ بِماءِ النَّارِنجِ، ويَكونُ تَنزِيلُك

---

(١) هكذا، ولعله سقط هنا، وتحضر دستا . . . إلخ. اهـ مصححه.

لَهُ مِنَ الخِرقة بِماءٍ حُلو، ثم تُعيدُ السَّندَروسَ إلى إنائِهِ، واعصِر عَلَيهِ ماءَ النَّارِنجِ، وامرسْهُ حتى يَستَفرِغَ اللاَّزورد، ثم بَعدَ الاستِفراغِ تُعيدُهُ إلى الخِرقة التي على الإناءِ، وتنزلُهُ بِماءٍ حُلو وأنتَ تَصُبُّ عَلَيـهِ الماءَ الحُلو قَليلاً قَليلاً إلى أن يَنزِلَ اللاَّزورد، ويَبقَى السَّندَروسُ في الخِرقة، ولا تَزالُ تَفعَلُ كَذَلِكَ حتى لا يَصِيرُ يَستَفرِغُ شَيئاً مِنَ السَّندَروسِ، ولا يَبقَى فيهِ لازوردُ، وإنَّما يَبقَى أتربة اللاَّزوردِ.

واعلمْ أنَّ الأتربة التي تَأخَّرَت في السَّندَرُوسِ بَعدَ الاستِخراجِ صِيغَةٌ[1] بماءِ النَّارِنجِ، أو اللاَّزوردِ المغسُولِ، إذا خُلِـطَ بالسَّندَروسِ لا يَخرُجانِ بِماءِ النَّارِنجِ، وإنَّما يَخرُجانِ بِأن تُجَرِّدَ عَلَيهِما صابوناً وهُما في السَّندَروسِ، وتَعجِنُهُم في الصَّابونِ المجرودِ عَجناً قَوِيّاً، ثم سَخِّنْ لهم ماءً، وصُبَّهُ على ذَلِكَ قَليلاً قَليلاً، ثم اغلِهِ على النَّارِ فَإنَّ السَّندَروسِ يَعلو ويَرسُبُ اللاَّزوردُ المغسُولِ أو التُّراب.

وأمّا إخراجُ الدِّهانـة مِنَ اللازوردِ فَيؤخَـذُ مِنَ القِلي بِقَدرِ اللاَّزوردِ، فَيُدَقُّ ويُنقَعُ في الماءِ يَومَينِ أو ثَلاثَة، ثم يُجَرُّ بالعَلَقة، ثم ضَعْ فِيهِ اللاَّزوردَ، واجعَلهُ في دِستٍ على النّارِ إلى أن يَغلي، وزِيادةَ شَيءٍ يَسيرٍ، ثم نزِّلْـهُ وصَفِّ عَنـهُ الماءَ، ثم حُطَّ عَليهِ ماءً نَظيفاً، وأعِدهُ على النَّارِ واغلِهِ ثم صَفِّهِ، وأضف إليهِ ماءً آخَرَ واغلِهِ، تَفعَلُ ذَلِكَ ثَلاثَ مَراتٍ أو أربَعاً أو أكثرَ حتى لا يَبقَى في اللاَّزوردِ قلَى أصلاً، وبهذا العَمَلِ تُخرِجُ دِهانة اللاَّزوردِ، وتَفعَلُ ذَلِكَ إن شِئتَ قَبلَ الغَسلِ أو بَعدَهُ.

وأمّا تَنظِيفُهُ وإظهارُ لَونِهِ فَلا يَكونُ إلا بَعدَ الغَسلِ، وطَرِيقُهُ أن تَأخُذَ مِنَ الماءِ الرائِـقِ مِقدارَ عَشرة أرطالٍ، واجرُدْ فِيـهِ مِقدارَ ثَلاثِ أواقِيَ صابونٍ، وتَضرِبُـهُ في الماءِ ضَرباً جَيداً حتى يَصيرَ كُلُّهُ رَغوةً، ثم اغلِهِ على النّارِ غَلياناً شَديداً، وألقِ فِيهِ اللاَّزورد فإنَّهُ يُظهِرُ لازوردَهُ، ويُشرِق لَونهُ، ويَقوى بَصيصُهُ، ويُغسَل ما تَأخَّرَ فيهِ مِنَ

(١) هكذا العبارة.

الحُمرة، ويَصيرُ نَظِيفاً، فَصَفِّهِ عَنهُ بِالعَلَقة، وخَلِّهِ حتى يَرسُبَ، ونَشِّفْهُ واستَعمِلهُ، ولا تَجعَل عَلَيهِ الماءَ البارِدَ، فَإنَّهُ ما يَبقَى مِنهُ لونٌ، ويُمسِكُ إخراجُهُ لِقَوةِ البرودة، فاحذَر مِن ذَلِكَ، واللهُ أعلَمُ.

تتمة: في ذِكرِ فَوائِدَ تَمتَحِنُ بِها حَجَر اللاَّزورد لِتَعلَم هَل هو جَيِّدٌ أم لا:

الأولى: تُعَلِّم مِنهُ على ثُوبٍ أبيَضَ شَيئاً، ثم يُمسَحُ بِهِ، ثم يُنفَضُ، فَإنْ صَبَغَ الثَوبَ فَهو مَغشُوشٌ، وإلاَّ فلا.

الثانيةُ: تَجعَلُ مِنهُ قَليلاً في ماءٍ، ويُدعَكُ، ويُترك ساعة في الماءِ، فإنْ صُبغَ الماءُ فَهو مَغشُوشٌ، وإلاَّ فلا.

الثالثةُ: تدعَكُ مِنهُ شَيئاً يَسيراً بِريقِكَ على اليَدِ، ويُترَك حتى يَجِفَّ، ويُنفَضُ، فإن صَبَغَ الماءَ فَهو مَغشوشٌ، وإلاَّ فلا.

الرابعة: تَجعَلُ مِنهُ قَليلاً في صَفيحة نُحاسٍ، وتُجعَلُ على النَّارِ أو ظَهرِ جَمرةٍ ساعةً، فَإن احترَقَ أو اسْودَّ فَهو مَغشوشٌ، وإلاَّ فلا.

الخامسة: إن كانَ رَزِيناً فَهو جَيدٌ، وإلا فَمَغشوشٌ، وقَد يُغَشُّ الرَّزِينُ أيضاً بِبَعضِ الأحجارِ فَما يُظهِرُهُ إلاَّ النَّارُ كَما تَقَدَمَ في أولِ البابِ، واللهُ أعلَمُ.



الباب الثامن

في معرفة خَلطِ أيِّ لَونٍ أردتَ مَعَ السَّندَروسِ المحلولِ وكَيفية البهام

وطَريقَتُهُ أن تَأخُذَ مِنَ اللَّونِ المطلوبِ ما شِئتَ تَجعَلُ عَلَيهِ قَليلاً مِنَ الماءِ، وتُذِيبَـهُ فِيـهِ بإصبَعِكَ إلى أن لا يَبقَى لَـهُ مَجَسَّـةٌ تَحـتَ يَدِكَ، ولم يَبـقَ فِيـهِ شَيءٌ مُحَصحِصٌ، فتُنَقِّطُ عَلَيهِ بَعدَ ذَلِكَ مِنَ السَّندَروسِ المحلولِ قَليلاً قَليلاً، واضرِبَـهُ بإصبَعِكَ ضَرباً جَيداً، فَإن أخرَجَ ما فِيـهِ مِنَ الماءِ فَقَد اكتَفَى مِنَ السَّندَروسِ، وإن لَم يُخرِجْ ما فِيهِ مِنَ الماءِ فافعَل بِهِ كَما تَقدَّمَ إلى أن يُخرِجَ ذَلِكَ ولم يَبقَ فِيهِ مِنَ الماءِ شَيءٌ، فَصَفِّ الماءَ عَنـهُ، واجعَل عَلَيهِ بَعدَ ذَلِكَ قَليلاً مِنَ السَّندَروسِ المحلولِ، وقَليلاً مِن دُهنِ النِّفطِ، واضرِبْهُ ضَرباً جَيداً حتى يَختَلِطَ، فإذا اختَلَطَ بِالدُّهنِ فادهَن بِهِ على الخَشَبِ، أو الجلودِ، أو مَهما أردتَ.

وكَيفِية الدِّهانِ: أن تَأخُذَ الَّذي تُريدُ أن تَدهَنَهُ، وتَجعَلَهُ في الشَّمسِ الحارَّةِ إلى أن يَسخُنَ، ثم خُذْ مِنَ الدِّهانِ بإصبَعِكَ، ونَقِّط عَلَيـهِ نُقَطاً، ثم اضرِبْـهُ بِراحة كَفِّكَ إلى أن يَنتَسِبَ، ويَصيرَ كُلُّهُ نِسبة واحِدةً، فاجعَلهُ في الشَّمسِ في مَكانٍ خالٍ مِنَ الغُبارِ والتُّرابِ، واصبر عَلَيهِ يَوماً كامِلاً إلى أن يَنشفَ نُشوفة قَويةً، فإذا نَشِفَ فاجرُدهُ بِمجرَدِ حَديدٍ، ودُسْهُ بِقِطعـةِ مُنخُلٍ إلى أن يَنعَمَ ويَصيرَ كالحَريرِ، فادهَنـهُ وجهاً ثانِياً، وافعَل بِهِ كَما تَقدَمَ، وادهَنهُ أيضاً ثالِثاً ورابعاً إلى أن يَستَتِرَ ويَصيرَ في غاية الحُسنِ، واللهُ أعلَمُ.

الباب التاسع

في غَسلِ الدِّهانِ وما يَنبَغي أن يُفعَلَ بِهِ كَما تَفعَلُ بِالدُّفوفِ والأشياءِ الدُّهنِيَّةِ حتى تَمشِيَ عَلَيها الكِتابة

أمّا غَسلُ الدِّهانِ وتَحسِينُهُ وتَنعِيمُهُ فَطَرِيقُهُ أن تَأخُذَ قِطعة مِن شِقافِ الصِّيني تَدُقُّها دقّاً ناعِماً حتى تَصيرَ كالكُحلِ، فَخُذْ مِنها قَليلاً، واجعَلْهُ على الدِّهانَ، واجعَل عَلَيـهِ قَليلاً من ماءٍ، وامسَحهُ بِقُطنة، وهَذا أحسَنُ الغُسُولاتِ، وإن شِئتَ فاغسِلهُ بالطِّينِ، ولَكِنَّهُ يُسَودُ الدِّهانَ.

وإنْ شِئتَ فَخُذْ لَهُ قِطعة شَقفة مِن زِبدِيّة مَدهونة، وقَشِّر دِهانَها، وحُكَّها على بلاطة، وخُذ مِن تُرابها، وامسَح بِهِ، واغسِلهُ كَما تَقَدَّمَ، وهَذا يُقارِبُ الأولَ، وأحسَنُ مِنَ الثّاني وأجودُ، ثم اجعَل في الدَّواةِ التي تَكتُبُ بِها على الأشياءِ الدُّهنيّة كالدِّهانِ والورَقِ والرِّقِّ، وما أشبَـهَ ذَلِكَ، نُقطَـةً مِن مَرارة الماعِزِ، فَإن لم تَجِدْ فَمِن مَرارة الدَّجاجِ، فَإن لم تَجِدْ فانقَع العَنزرَوتَ في الماءِ، وأضف إلى الدَّواةِ شيئاً مِن ذَلِكَ الماءِ، فَإنَّ الكِتابةَ لا تَنقَطِعُ على المَكتوبِ عَلَيهِ أصلاً، والَّذي يَنبَغي أن يُفعَلَ بِالخَشَبِ المدهونِ والرُّقوقِ أن تُبَلَّ قِطعةُ إسَفِنجةٍ أو ما يَقومُ مَقامَها في ماءِ العَنزروتِ، وتَمسَحُ بِها على الدِّهانِ والرُّقوقِ، ثم تَكتُبَ عَليها بَعدَ نُشوفَتِها، فَإنَّ الكِتابة لا تَنقَطِعُ.

والكِتابة على الذَّهَبِ افعَلْ بِهِ ما تَقَدَّمَ، فَإن لم يَتَيَسر فامسَحِ الذَّهَبَ بالإسفِيداجِ أو الإشنانِ أو الدُّقاقِ، ثم اكتُب عَلَيهِ، فَإنَّهُ لا يَنقَطِعُ، واللهُ أعلَمُ.

تَتِمَّـةٌ في تَحسينِ اللَّونِ الأبيَضِ: وطَريقُـهُ أن تأخُذَ عَظما مَحروقاً أبيَضَ، واسحَقْهُ ناعِماً، واخلطْهُ بِقَليلِ إسفيداجٍ، ثم ضَعْ مِنهُ على وجهَ الرُّبعِ قَليلاً، واصقِلْهُ بهِ بِكَفِّكَ وبكلوتك إلى أن يَطلُعَ على وجهِ الرُّبعِ فَتايلَ، فَإن رَأيتَ وجهَ الرُّبعِ أشرَقَ وانصَقَلَ فَذاكَ، وإلاَّ فَأعِد العَمَلَ مِنَ المسحوقِ مَرةً أخرى، ولا تَزالُ تَفعَلُ كَذَلِكَ حتى يُعجِبَكَ لَمعَتُهُ، واللهُ أعلَمُ.

□□□

الباب العاشر

في حَلِ الذَّهَبِ والفِضَّةِ لِلكِتابةِ

وطَريقُـهُ أن تأخُـذَ مِنَ الصَّمغِ العَربيِّ المعَقرَبِ الأبيَضِ النَّقيِّ البَياضِ قَـدرَ الحاجة، واسحَقْهُ ناعِماً، واجعَلَهُ في قِنِّينَـةِ زُجاجٍ نَظيفةٍ، واجعَلْ عَلَيـه مِنَ الماءِ العَذْبِ مِقدارَ ما يَنحَلُّ فِيهِ ويَصيرُ في قَوامِ العَسَلِ الثَّخِينِ، ثم زبدِيةً[1] نَظيفةً سالِمةً مِنَ الزَّفرِ، واجعَلْ فِيها قَليلاً مِنَ الماءِ العَذبِ، واجعَل فِيهِ حَصوةَ مِلحِ طَعامٍ، ثم خُـذْ صَحنَ صِينيٍّ أو إفْرَنجيٍّ سالِمٍ مِنَ الإبرازِ ومِنَ الزَّفَـرِ أيضاً، واغسِل يَدِيكَ، وقُصَّ أظفارَكَ، واحتَرِز غايـة الاحتِرازِ مِنَ الوسَخِ، ومِن رائِحـة الزَّفَـرِ في يَدِيكَ والأواني، فَإنَّ الذَّهَبَ أو الفِضَّةَ التي تُريدُ أن تَحلَّها يَتَقَطَّعانِ، ولا يَكتُبانِ أصلاً، ثم ضَعْ مِنَ الصَّمغِ المحلولِ في الصَّحنِ قَليلاً بِقَدرِ ما يَكفي الذي تُريدُ حَلَّهُ، ثم خُذْ ورَقَ الذَّهَبِ أو الفِضَّةِ، واضرِبهُ في الصَّمغِ ضَرباً جَيداً حتى يَنقَتِلَ فِيهِ واحِدةً بَعدَ أخرَى، ثم دَور بِإصبَعِكَ عَلَيهِ حتى يَنقَتِلَ جَيداً، فَأهرِق عَلَيهِ مِنَ الماءِ مِلءَ الإناءِ، وحَرِّكهُ بِإصبَعِكَ إلى أن يَنحَلَّ جَميعُ الصَّمغِ في الماءِ، فَأهرِقِ الماءَ عَنهُ، واجعَل عَلَيهِ الماءَ ثانياً، وحَرِّكْهُ وأهرِقْهُ، فَإنْ بَقِيَ مِنَ الصَّمغِ شَيءٌ فافعَل بـهِ كَمـا تَقَدَّمَ، وإن لـم يَبقَ فِيـهِ شَيءٌ فَجَفِّفْـهُ على النَّارِ إلى أن يَجِفَّ ولـم يَبقَ فِيهِ شَيءٌ مِنَ الماءِ، ثم خُذْ الغِرا الشّاميَّ، بَيِّتْهُ في الماءِ الحلوِ، وحُلَّهُ على النّارِ، ونَقِّط مِنهُ على الذَّهَبِ

---

(١) هكذا، ويظهر أنه سقط من الناسخ كلمة: خذ.

أو الفِضَّةِ نُقطةً بَعدَ نُقطةٍ، واقتُلهُ بِـهِ، ثم صُبَّ عَلَيهِ الماءَ حتى يَعلو فَوقَهُ، واصبر عَلَيهِ حتى يَرسُبَ، واجعَل مِنهُ في القَلَمِ، وخُطَّ بِـهِ، فَإن سالَ مِنَ القَلَمِ فهو قَليلُ الغِرا، فاجعَل عَلَيهِ قَليلاً قَليلاً حتى يَعتَدِلَ، وإن لم يَكتُب فَهو كَثيرُ الغِرا، فاجعَلهُ على حَرارة النَّارِ حتى يَذوبَ الغِرا، وكُبَّ مِنَ الماءِ قَدرَ ثُلثِهِ، واجعَل على ما بَقِيَ مِنَ الماءِ قَدرَ الماءِ الذي كَبَبتَـهُ ماءً خالِصاً، ثم إنْ لم يَخُطَّ فافعَل كَمـا تَقَدَّمَ حتى يَمشِيَ، فإذا كَتَبتَ بِهِ فاصقُلْهُ، وانظُر إلى لَونِهِ، فَإن كانَ أسودَ كابياً فَهو كَثيرُ الغِرا أيضاً، فافعَل بِهِ كَما تَقَدَّمَ واكتُب بِـهِ واصقِلهُ، فإذا صَفا ولم يَتَطايَرِ الحِبرُ عَنهُ فَقَدِ انتَهَى، وإن تَطايَرَ مِن تِحتِها وتَقَشَّرَ ولم يَلتَزِقْ بِالورَقِ فَهو قَليلُ الغِرا، فَزِدهُ إلى أن يَقبَلَ ويَصيرَ إذا خَطَ وصَقَلتَهُ يَثبُت على الورَقِ ولم يَتَطايَـر ولـم يَتَقَطَّعْ ويَصِيرَ لَونهُ صافِياً لا سَوادَ فِيهِ ولا كُدُورةَ، فإذا صارَ كَذَلِكَ فَقَدِ انتَهَى.

تنبيه: فَإن كانَ في الوعاءِ أو في يَديكَ وتَقَطَّعَ مِنكَ مِنَ الزَّفَر فَأهرِق عَلَيهِ من الماءَ واجعَلهُ في إناءٍ نَظيفٍ سالمٍ مِنِ الزَّفَرِ غَيرَ الأولِ، واجعَلهُ على نار فحمٍ هادِئة واصبر عَلَيهِ قَليلاً إلى أن يَنحَلَّ الغِرا في الماءِ، فَحَركهُ وأهْرِقْـهُ عَنهُ، واجعَل عَلَيهِ ماءً صافِياً أيضاً، واجعَلْهُ على النَّارِ إلى أن يَنحَلَّ ما بَقِيَ مِنَ الغِرا في الماءِ وأهرِقْ عَنهُ الماءُ.

ثُمَّ إنْ بَقِيَ فِيهِ شَيءٌ مِنَ الغِرا فافعَل بِهِ كَما تَقَدَّمَ إلى أن لا يَبقَى فِيهِ شَيءٌ مِنَ الغِرا، فاغمرْهُ في الماءِ بَعدَ ذَلِكَ بَعدَ أن تَجعَلَهُ في إناءٍ نَظيفٍ سالِمٍ مِنَ الزَّفَرِ على نارِ الفَحمِ الهادِئةِ، واصبر عَلَيهِ إلى أن يغلي غَلياناً شَدِيداً ويَطِيرَ جَميعُ ما فِيهِ مِنَ الماءِ ويَبقَى الذَّهَبُ في قَعرِ الإناءِ، فاصبرْ عَلَيهِ حتى يَحمَى، فإذا حَمِيَ فَإنَّ زَفَرهُ يَنقَطِعُ، فَنَقِّطْ عَلَيهِ مِنَ الغِرا وكَمِّلْ عَمَلَهُ كَما تَقَدَمَ، انتَهَى ذَلِكَ، واللهُ أعلَمُ.

❒ ❒ ❒

البابُ الحادي عشر
في عَمَلِ الهِبابِ وحَلِّ الصَّمغِ الَّذي يُخلَطُ بِهِ كُلٌّ مِنَ الألوانِ، وذِكرُ أشياءَ تَتَعلَّقَ بإصلاحِ الحِبرِ وغَيرِه مِنَ الألوانِ

وفي ذَلِكَ فَصلانِ:

الفَصْلُ الأَوَّلُ
في عَمَلِ الهِبابِ وقَطعِ زَفرِهِ وتَصويلِهِ وفي حَلِّ الصَّمغِ

أما عَمَلُ الهِبابِ فأجودَهُ هِبابُ الزَّيتِ الحارِّ، ودَونهُ هِبابُ الزِّفتِ، وصِفَتُهُ أن تأخُذَ مِنَ الزَّيتِ الحارِّ العَتيقِ ما أمكَنَكَ وتَجعَلَهُ في مِسرَجةٍ ببلبلةٍ، وتَجعَلَ عَليهِ إناءً وسعَهُ شِبرٌ وطُولُهُ ذِراعٌ، وتَأخُذَ هِبابَهُ، فإنَّهُ غايةٌ.

وأما الزِّفتُ فَتُذيبُهُ وتَجعَلُهُ في المِسرَجة وتَجعَلُها على نارٍ حامِيةٍ، وتجعَلُ فِيها فَتيلةً، وتُقَيدُها وتَكُبُّ عَلَيها الإناءَ المَتَقَدَّمَ ذِكرُهُ، فَإنَّ هِبابَهُ يَصعَدُ في الإناءِ، واللهُ أعلَمُ.

وأما قَطعُ زَفَرِهِ فَهو أن تَأخُذَ ما اجتَمَعَ مَعَكَ مِنَ الهِبابِ تَجعَلُهُ في صُرَّةٍ وتَلِتُّها في عَجينٍ، وتَجعَلَها في الفُرنِ إلى أن يَستَوي العَجينُ، فَأخرِجْهُ مِنَ الفُرنِ واصبر عَلَيهِ إلى أن يَبرُدَ، وخُذ ما فِيها مِنَ الهِبابِ واجعَلَهُ في صحْنِ نُحاسٍ وحَمِّصْهُ على النَّارِ إلى أن يَنقَطِعَ مِنهُ رائِحةُ الزَّيتِ، فإذا انقَطَعَت مِنهُ رائِحةُ الزَّيتِ فَقَدِ انتَهَى تَحميصُهُ، واللهُ أعلَم.

وأما تَصويلُهُ فَهو أن تَأخُذَ مِن الهِبابِ المحَمَّصِ ما شِئتَ، تَجعَلُهُ في صِلاية، وتَسحَقُهُ إلى أن ينعمَ، وتَجعلُ عَلَيهِ قَليلاً مِن صَمغٍ عَرَبي، وتَلُمُّهُ وتُجَفِفُهُ في الظِّلِ وتُشيلُهُ إلى وقتِ الحاجة، فَإنِ احتَجتَ إليهِ في التَّزمِيكِ تَجعَلُ مِنهُ قَطعة في مَحارةٍ، واجعَل عَليهِ صَمْغاً عَربياً مَحلولاً، واصبر عَليه حتى يَنحَلَّ، وخُذ مِنهُ بِالقَلَمِ وافعَلْ بِهِ ما تُريدُ، وإنْ جَعَلتَ مِنهُ قِطعة في دواةٍ فإنَّها تَزدادُ سَواداً، واللهُ أعلَمُ.

وأما حَلُّ الصَّمغِ فَهو أن تَأخُـذَ مِنَ الصَّمغِ العَرَبيِّ جُزءاً يُدَقُّ ويُنخَلُ ويُبَـلُّ بِثَلاثة أمثالِهِ ماءً عَذباً، ويُجعَلُ في إناءٍ زُجاجٍ مَسدودِ الرَّأسِ مُحكَماً، بِحَيثُ لا يَبخُرُ الماءُ في الهَواءِ، ثم تُعَلِّقُـهُ في الشَّمسِ نَهاراً كامِلاً، ثم تحركُهُ حتى يختَلِطَ بَعضُهُ ببَعضٍ، ثم ارفعْهُ عِندَكَ لوقتِ الحاجةِ، واللهُ أعلَمُ.

* * *

الفَصْلُ الثَّاني

في ذِكرِ أشياءَ تَتعلَّقُ بِإصلاحِ الحِبرِ وغَيرِهِ مِنَ الألوانِ

فَمِن ذَلِكَ أنَّ تَأخُذَ مِنَ الكندرِ قَليلاً، تَدُقُّـهُ ناعِماً وتَصُرُّهُ في خِرقةٍ وتَجعَلَهُ في صَفوةِ المِدادِ، فَإنَّها تَكسُوهُ رائِحةً عَطِرةً جِداً.

واعلَم أنَّ **الخَلَّ** يُحَسِّنُ لَونَ الحِبرِ، وكَذا **ماءُ الحُصرُمَ**، وكَذا ماءَ **المرسين**.

واعلَم أنَّ **الماءَ يُتلِفُهُ**، وأما غَيرُهُ مِنَ الألوانِ **فالأحمَرُ** يُطيبُ رائِحَتُهُ ماءُ الوردِ، ويُصلِحُ لَونَـهُ الماءُ المتَّخذُ مِنَ القِلي والشَّبِ والصَّمغِ، وصِفَتُـهُ أن تَأخُذَ مِن مِلحِ القِلي جُزأينِ، ومنَ الشَّبِ اليَمانيُّ نِصفَ جُزءٍ، ومِنَ الصَّمغِ العَربيِّ المَعقَربِ كَذَلِكَ، ثم يُسحَقُ كُلٌّ على حِدَتِهِ، ثم تَجمَعُ بَينَ الجَميعِ بِالسَّحقِ، ثم تقسِمُ ذَلِكَ ثَلاثةَ أقسامٍ، ثم خُذ مِنَ الخَلِّ البكرِ أربَعة أجزاءٍ، واجعَل عليها جُزءاً مِنَ المسحوقِ، واصبر عليهِ

حتى يَنحَلَّ فِيهِ، فإذا انحَلَّ فارفَعهَ على النَّارِ حتى يَسخُنَ، ونزِّلهُ مِنَ على النَّارِ واترُكْهُ إلى أن يَبرُدَ ويَرِقَّ ما فِيهِ مِنَ الوسَخِ، فَجُرَّهُ بِالعَلَقة ثم اجعَل عَلَيهِ جُزءاً ثانياً، وافعَل بِـهِ كَما تَقَدَّمَ، ثم اجعَلْ عَلَيهِ الجُزءَ الثالِثَ وافعَل بِهِ كَما تَقَدَّمَ، ورَوِّقْهُ وارفعْهُ في إناءٍ لِوقتِ الحاجة إليهِ.

وأما الأصفرُ فَيُصلِحُهُ ويُطيبُ رائِحَتَهُ ماءُ الوردِ المحلولِ فِيهِ قَليلٌ مِنَ الزَّعفَرانِ، **وكَذَلِكَ الأخضَرِ المتَّخَذِ مِن غَيرِ الزُّنجارِ. وأما الأخضَرُ المتَّخَذُ مِنَ الزُّنجارِ** فَيُطيبُ رائِحَتَهُ ماءُ الوردِ، ويُصلِحُهُ الماءُ المتَّخَذُ مِنَ الخَلِّ والرَّاسِختِ والعِقابِ والصَّمغِ والزَّعفَرانِ، وصِفَتُهُ أن تَأخُذَ مِنَ النَّشادِرِ أوقيَتَينِ، ومِنَ الرَّاسِختَ أوقيةً، ومِنَ الصَّمغِ العَربيِّ نِصف أوقيةً، ومِنَ الزَّعفَرانِ نِصفُ دِرهَمٍ، ثم اسحَقِ الجَميعَ في صِلايةٍ، وأدِمِ السَّحقَ إلى أن يَنحَلَّ جميعُ الحوائِجِ في الخِلِّ، أو يَبقَى مِنها شَيءٌ قَليلٌ، فاجمَعِ الجَميعَ حِينَئِذٍ وشِلهُ لَوقتِ الحاجة.

وأما اللاَّزورديّ والأبيَضِ فالماءُ الورديُّ يُصلِحهُما ويُطَيبُ رائِحَتَهُما.

تنبيه: اعلَم أنَّ ماءَ **التَمرِ الهِندِيِّ** إذا جُعَلِ على الحِبرِ أفسَدَهُ ولم يَعلَقِ القَلَمَ مِنهُ شَيئاً، واللهُ أعلَمُ.



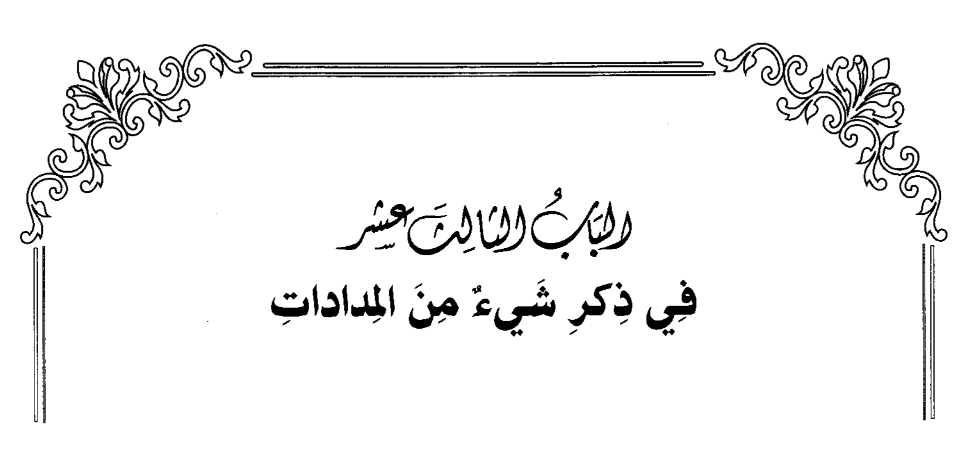
الباب الثاني عشر

في مَعرِفة التَّقييدِ على الدِّهانِ إذا كَتَبت أو زَوَّقتَ عَلَيه بِذَهَبٍ أو فِضةٍ أو غَيرِ ذَلِكَ

وصِفَتُـهُ أن تَأخُذَ مِنَ السَّندَروسِ المحلولِ الثَّخينِ، وتَجعَلَ عَلَيـهِ قَدرَهُ مِن دُهنِ النَّفطِ الخالِصِ، وتَدهَنَ بِهِ فَوقَ الكِتابة مَرتَينِ أو ثَلاثة، فإنَّها ـ ولَو أقامَت بَعدَ ذَلِكَ في المـاءِ أيامـاً ـ لم تَذهَبِ الكِتابـة ولم تَنمَسِحْ، والأقدَمونَ كانـوا يُقَيِّـدونَ بِالتَّصفِيرةِ والسَّندَروسِ الأحمَرِ، وهو أجودُ.

تنبيه في مَعرِفة الجيدِ والرَّديءِ مِن دُهنِ النِّفطِ: تَأخُذُ قِيراطاً أبيَضَ، وتُنَقِّطُ عَلَيهِ مِنَ الدُّهنِ نُقطةً، وتَضَعُها في الشَّمسِ وتَنظُرُ، فَإنْ أثَّرَتْ فِيهِ أثَراً كالأوهامِ فهُو مَخلوطٌ رَدِيءٌ، فاحتَرز أن تَدهنَ بِهِ، فَإنَّـهُ يُفسِد عَلَيكَ جَمِيعَ ما تَفعَلُه، وإلا فهُو جَيدٌ خالصٌ، فاجعَله في إناءِ زُجاجٍ، واحتَرزْ عَلَيهِ مِنَ الغُبارِ ومِنَ الأباقِ بِأنْ تغطِّيهِ بقطعةِ تِينٍ صرفندى، أو بِشَيءٍ حُلوٍ مِن حَيثُ هُو، واللهُ أعلَمُ.

❑ ❑ ❑



الباب الثالث عشر
في ذكرِ شيءٌ مِنَ المِداداتِ

مِدادٌ إذا كَتبتَ بِـه على الفِضَّةِ أو الذَّهَبِ وقرَّبتهُ مِنَ النَّارِ فَإنَّ الكِتابـة تَظهَرُ خضراءَ كَأنَّها الزِّنجارُ، وصِفَتُـهُ زِنجارٌ جُزءٌ، وزَئبَقٌ مثلُهُ، يُسحقانِ ببَولِ الصِّبيانِ سَحقاً بالِغاً، ثم اكتُبْ به.

مِدادٌ آخَرُ إذا كَتَبتَ بِـه على النُّحاسِ فإنَّهـا تَخرُجُ كَأنَّها الفِضَّةُ، وصِفَتُـهُ أن تَسحَقَ الزِّئبَق بِماءِ لَبَنِ الباذِنجانِ، وتَكتُبُ به.

مِـدادٌ آخَـرُ إذا كَتَبتَ بِـه على أوانِي الرَّصاصِ، أو الفِضـةِ، أو الذَّهَبِ، أو النُّحاسِ، أو القَصدِيرِ، فإذا جَفَّتِ الكِتابة يُمسَحُ بِخِرقة صُوفِ كِتَّانٍ، فالكِتابةُ تَظهَرُ سَوداءَ بارِقـة، وصِفَتُهُ أن تَأخُذَ الزِّنجارَ والطَّرحَ والنّشادِرَ، ويطبخُ بماءِ الباذِنجانِ حتى يَصِيرَ على الثُّلُثِ.

مِدادٌ آخَرُ إذا كَتَبتَ به على الحدِيدِ أو الفُولاذِ المصَولِ فَإنَّ الكِتابة تَظهَرُ كَأنَّها الفِضَّةُ، وصِفَتُهُ أن تَأخُذَ مِن حَجَرِ الماءِ قِطعةً تدُقُّها ناعِماً كالكُحلِ، وتلتَّها بزَيتٍ طَيبٍ، وتكتُبَ بِه على الحدِيدِ أو الفُولاذِ، وتُجفِّفَه إلى أن يَجِفَّ، ثم تجعلَه على النَّارِ الهادِئةِ إلى أن يَرُوقَ الحدِيدُ الموازِي للكِتابةِ، واصبرْ عَلَيه حتى يَبرُدَ، فإذا بَرَدَ فَحُتَّ الحَجَرَ مِن عَلَيه، فَإنَّ ما تَحتهَ يَصِيرُ كالفِضَّةِ.

مِدادٌ آخَرُ إذا كتَبتَ بِه لا تَظهَرُ الكِتابة إلا في اللَّيلِ، تكتُبُ في الكاغِدِ بحَلِيبِ

ونشادِرَ، فَإِنَّ الكِتابة تَظهَرُ لَيلاً، وتَختَفِي نَهاراً.

مِدادٌ إذا كَتبتَ بِهِ وقَرَّبتَه إلى النَّارِ تَكُونُ الكِتابة حَمراءَ، وهُو لَبَنُ التِّينِ.

فائِدةٌ: إذا نَقَعتَ الوشقَ والكندرَ، وكتَبتَ بِهِ ثم بخَّرتَهُ وقَشَّرتَهُ بِقِشرِ الكندرِ، أو بِنِخالِ دَقِيقِ الشَّعِيرِ، وأمسَكتَهُ علَيه ساعةً فَإِنَّ الكِتابةَ تَظهرُ.

فائدة: لِيقة ذهبيَّةٌ، اسحَقِ العَنزَرُوتَ بماءِ الحُلبة، وأضف إلَيه قَلِيلاً مِنَ الزَّعفَرانِ، وافعَل بِهِ ما تُرِيدُ.



البابُ الرَّابعَ عشر

في صِباغِ العَظمِ والعاجِ والقُرونِ وخَشَبِ الشَّومِ

أمّا صِباغُ العَظمِ والعاجِ أخضرَ، فخُذْ مِن بِرادة النُّحاسِ ما شِئتَ، واغمُرْها بالخَلِّ البكرِ، واسحَقْه بِه، وارفَعه لِوقتِ الحاجة له، فهُو يُسمَّى المرَقة، ثم خُذْ مِنَ الشَّبِّ اليَمانِيِّ والخَلِّ الحاذِقِ، واسحَقِ الشَّبَّ، واغمُرْهُ بالخَلِّ، ثم اجعَلِ العَظمَ أو العاجَ فِيـهِ، واترُكْـهُ عَشرة أيّامٍ أو أكثرَ، ثم أخرِجه مِن ماءِ الشَّبِّ، واجعَلْهُ في المرَقةَ المتَقدِّمة، واترُكهُ فِيها أيضاً عشَرةَ أيامٍ، ثم أخرِجهُ، فإنَّه يَأتِي على لَونِ الزُّمُرُّدِ الأخضَرِ، ويَنفَذُ فِيه الصِّباغُ.

وأمّا صِباغُ العَظمِ والعاجِ أسودَ، فانقَـعْ خَبَثَ الحدِيـدِ في الخَـلِّ الثقِيفِ؛ أي: الحاذِقِ، واترُكْـهُ أيّاماً، ثم انقَعِ العَظمَ أو العاجَ في المـاءِ المتَّخَذِ مِنَ الخَلِّ والعُرُوقِ الصُّفرِ ـ وهو: الكُركُمُ ـ يوماً وليلةً ثم أخرِجْـهُ، وألقِـه في ماءِ الخَبَثِ، واترُكْهُ فِيهِ، ثم خذْ مِنَ الزَّاجِ والعَفْصِ، فدُقَّهُما، واغمُرهُما بالماءِ، وأغلِهما قليلاً، ثم أخرِجِ العاجَ مِن ماءِ الخَبَثِ، واجعَلـه في ماءِ العَفصِ والزَّاجِ، واترُكْهُ فِيه أيّاماً حتى يَسودَّ ويُعجِبَكَ لَونُه.

وأمّا صِباغُ العَظمِ والعاجِ أحمرَ، فحُلَّ اللَّكَّ بِالماءِ بَعدَ سَحقِهِ، واطبُخْهُ مَعَ العاجِ بعدَ نَقعِه أيّاماً في ماءِ الشَّبِّ مَعَ الخَلِّ، وإن صبغتَهُ بالقُرْمُزِ فإنَّه يأتِي عَجَباً.

وأمّا صِباغُ القرنِ أسودَ، فاسحَقِ المُرْتُكَ، واخلُطه بِجِيرٍ غَيرِ مُصَفًّى، وتطبُخُ

بِهِ، فَإنَّه يَسودُّ.

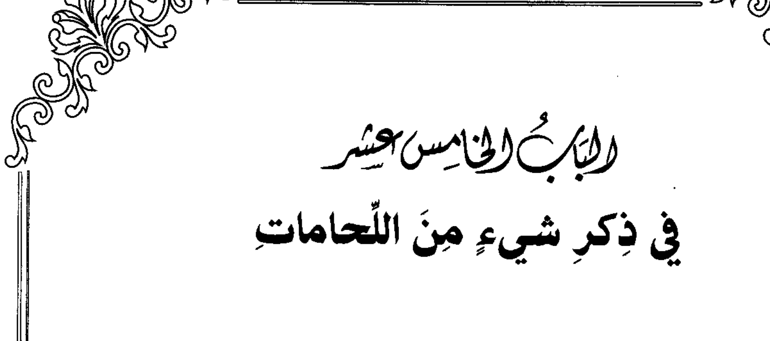
صِباغُ القَرنِ أحمرَ: تأخُذُ أصلَ الحمَّاض، وتَقرِضُه، وتَعجِنُه بالماءِ، وتَجمَعُه معَ قطُوعِ القُرونِ حتى يميلَ إلى الصُّفرةِ ثم نزِّلْهُ، واجعَلْهُ في ماءِ البَقَمِ، فإنَّه يَأتِي أحمرَ.

صِباغُ خشَبِ الشُّومِ أسودَ: تلبسُهُ بالحِنَّاءِ، وتَترُكُهُ يَومَينِ بلَيالِيهِما، ثم تَقلَعُها عَنه، وتأخُذُ لَهُ جِيراً غَيرَ مُصَفًّى، وتَعجِنُهُ بِقَليلِ مَقَدٍّ[1] حارٍّ، وتلبسُهُ، وتَدَعُهُ حتى يَنشَفَ، ثم تقلَعُهُ عنهُ، وتَمسَحُهُ، وتَدهَنُه بزيتٍ طيبٍ، فإنَّه يَأتِي غاية.

❐ ❐ ❐

---

(١) هو الصبر كما في التذكرة الداوودية. اهـ مصححه.



البابُ الخامس عشر

في ذِكرِ شيءٍ مِنَ اللِّحاماتِ

فمِن ذَلِكَ لحامُ السُّرْبُ المسمَّى[1]، وصِفَتُه: أن تأخُذَ مِنَ الرَّصاصِ جُزءاً ومِنَ القَلعِيِّ جُزءاً، وتخلِطَ ذَلِكَ بالسَّبكِ، ثم تُفرِغُهُم وتَنظُرُ إلى لَونِهم، فإنْ رأيتَ لَونَهُم أصفرَ قَويَّ الصُّفرة فزده مِنَ الأسرَبِ حتى تَقِلَّ صُفرَتُه، وتَصِيرَ قَلِيلةً جداً، وإن رأيتَهُ أبيَضَ قَويَّ البياضِ فَزِدهُ القَلعِيَّ حتى تَعتَدِلَ الصُّفرة كما تَقدَّمَ، واللهُ أعلَمُ.

دُرُورُ هذا اللحام عِلكٌ، صَنَوبرٌ مَدقوقٌ أو عِقابُ نشادرَ مسحوقٌ[2]، واعلَم أنَّ هذا اللِّحامُ يَلحِمُ النُّحاسَ، والحَدِيدَ، والفِضّةَ، والذَّهَبَ.

ومن ذَلِكَ اللِّحامُ المتَّخَذُ مِنَ النُّحاسِ والقَلعِيِّ، وهو المسَمَّى بالأسبادريةِ، وصِفَتُهُ: أن تَأخُذَ مِنَ النُّحاسِ الأصفرِ الخالِصِ منَ الغِشِّ أربَعَةَ أجزاءٍ، ومِنَ القَلعِيِّ جُزءاً واحِداً، وتخَلِطَهُم بنار السَّبكِ.

دُرُورُ هذا اللِّحامُ عِقابٌ مسحوقٌ، واعلَم أنَّ هذا اللِّحامَ يَلحِمُ النُّحاسَ فقَط لحاماً جَيِّداً، وهُو أحسَنُ مِمّا تَقَدَّم.

ومِن ذَلِكَ اللِّحامُ المتَّخَذُ مِنَ النُّحاسِ وحدَهُ، وهَذا اللِّحامُ خاصٌّ بالحَدِيدِ فقَط، وهو أحسَنُ لحاماتِه، وصِفَتُه: أن تَأخُذَ مِن بِرادة النُّحاسِ الأحمَرِ، وتَجعَلَها

---

(١) الأسرب: هو الرصاص كما في هامش الأصل، ويظهر أنه قد سقط كلمة بعد كلمة المسمى.

(٢) في التذكرة الداودية: نشادر هو العقاب بلغة الصناعة، ويسمى كبريت الدخان.

على الموضعِ الذِي تُرِيدُ لحامَهُ، ثم تأخُذَ مِراراً مَسحُوقاً[1]، تَعجِنَه بِالماءِ، وتَكبسَ بِـهِ على موضعِ اللِّحامِ مِن ظاهِرِه وباطِنِـه، وتَجعَلَه على نـارِ الكُورِ إلى أن يَذُوبَ الزُّجاجُ، فإذا دارَ الزُّجاجُ فاعلَمُ أنَّه قَدِ التَحَم، واللهُ أعلَمُ.

ومِن ذلِكَ اللِّحامُ المتَّخَذُ مِنَ النُّحاسِ والحَدِيدِ، وهو خاصٌّ بالحَدِيدِ، وهو أجودُ لحاماتِه وأحسَنِها، وصِفتُه: أن تَأخُذَ مِن بِرادة النُّحاسِ الأحمرِ جُزأينِ ومِن بِرادة الحدِيدِ جزءاً، ثم تفعَلَ بِها ما تقدَّمَ.

ومِن ذلِكَ اللِّحامُ المتَّخَذُ مِنَ النُّحاسِ والفِضّة، وهُو يَلحِمُ النُّحاسَ والفضَّةَ والذَّهَبَ، وصفِتُه: أن تأخُذَ مِنَ الفِضَّةِ جزأين وثلاثةً، ومِنَ النُّحاسِ الأحمَرِ جزءاً، ثم تَخلِطَهُم بالسَّبكِ، ثم تَرفَعَهم لِوقتِ الحاجةِ.

واعلَم أنَّ هذا اللِّحامَ يَلحِمُ الفِضّة الخالِصة، فإنْ كانَت الفِضَّةُ مغشُوشةً فزِدْ على هذا اللِّحامِ المتَقدِّمِ قَلِيلَ قَلعِيٍّ لِكُلِّ دِرهَمِ فضّةٍ قليلَ[2] قَلعِيٍّ، فإنَّه يَلحِم في أسرعِ وقتٍ، ويصيرُ سَرِيعَ الدَّورانِ، ويَدورُ هذا اللِّحامُ، وهـو أن تأخُذَ مِنَ النسر المكَلَّسِ[3] أربَعَةَ أجزاءٍ، ومن التِّنْكارِ الطَّرِيِّ الكَثيرِ الفُصُوصِ جزءاً، ثم تشويهِ حتى يَفرِشَ، ويصيرَ كالدَّقِيقِ، ثم تأخُذَ مِنَ المِلحِ المكَلَّسِ رُبـعَ جُزءٍ، ثم تسحَقَ كُـلَّ واحِدٍ بمفرَدِه، ثم تجمَعَ بَينَهُم بالسَّحقِ، وتَرفَعَه لِوقتِ الحاجةِ، واللهُ أعلَمُ.

تنبيه: فإن لم تَجِدِ التِّنْكارَ، فخُذ نَوى التَّمر، فأحرِقْه، واجعَلْ مِنه عِوضاً عَنه مَهما أرَدتَ مِن غَيرِ وزنٍ، ويعوضُ عنه أيضاً بِورَقِ الصَّاغة[4]، تجعَلُه في الماءِ إلى

---

(١) المرار هو الزجاج، كذا في الهامش. اهـ مصححه.

(٢) قيراط. من الهامش.

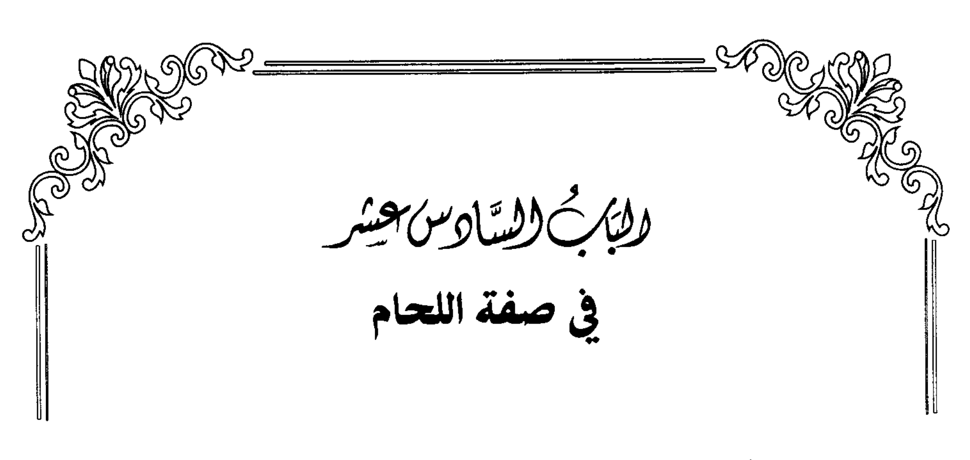
(٣) النطرون. من الهامش.

(٤) هو النطرون، وبورق الصفارين القلعي، وبورق الخبز الملح. اهـ من الهامش.

أن يَنحَلَّ، ثم تبلُّ فِيه اللِّحامَ والشيءَ الذي تُريدُ لَحمَه.

صِفة لحامِ الأشياءِ الدَّقِيقـة، وهُو أن تأخُـذَ مِنَ اللِّحامِ المسبُوكِ مِنَ الفِضّةِ والنُّحاسِ المتقَدِّمِ ذكرُه جُزءاً تجعَلُهُ في بِرادةٍ، ومِنَ العِقابِ المسحُوقِ جُزءاً، ثم تَجمَعَ بَينَهم بالسَّحقِ في وقتِ الحاجةِ، واستَعمِلْهم فِيما تُرِيدُ، واللهُ أعلَمُ.

❐ ❐ ❐



الباب السادس عشر
في صفة اللحام

اعلَم أنَّ اللِّحاماتِ على أنواعٍ لكُلٍّ طريقةٌ في لحامِهِ.

أمّا لحامُ الأشياءِ باللِّحامِ المتَّخَذِ مِنَ الرَّصاصِ والقَلعِيُّ، فهُو أن تأخُذَ الذِي تُرِيدُ لَحمَهُ، وتُنظِّفَ مَوضعَ اللِّحامِ بالمِبرَدِ، ثم تجرِّدَهُ بالمجرِّدِ، وتَجعَلَ على مَوضع اللِّحامِ مِنَ العِلْكِ أو العِقابِ، ثم تأخُذَ الكاويـةَ وتُحمي قَعرها على الكُورِ إلى أن يَصفرَّ الذِي في رأسِها مِنَ القَصدِيرِ، ثم تجعَلَ علَيها قلِيلاً مِنَ العِلْكِ، وتأخُذَ مِنَ اللِّحامِ، ثم تُمشِّيهِ على الموضعِ الذِي تُرِيدُ لَحمَه، فإنَّه يَلتَحِم، واللهُ أعلَمُ.

وأمّا لحامُ النُّحاسِ باللِّحامِ المتَّخَذِ مِنَ النُّحاسِ والقَلعِيِّ، فهُو أن تأخُذَ الذِي تُرِيدُ لَحمَه مِنَ النُّحاسِ، تجعَلَ علَيه مِنَ اللِّحامِ المذكُورِ، وتَذِرَّ علَيه مِنَ الدُّرُورِ، وتجعَلَه على نارِ الكُورِ إلى أن يَدُورَ اللِّحامُ.

وأمّـا لحـامُ الحدِيـدِ بالنُّحاسِ أو بالنُّحاسِ والحدِيـدِ فمذكُـورٌ في البـابِ المتقدِّمِ.

وأمّا لحامُ الفِضّة أو الذَّهَبِ باللِّحامِ المتَّخَذِ مِنَ الفِضّة والنُّحاسِ، فهُو أن تَأخُذَ الذِي تُرِيدُ لَحمَه، تُنَظِّفَهُ كما تقدَّمَ، وتَربطَه بشَرِيطِ حدِيدٍ، وتَجعَلَ بَينَ اللِّحامَينِ قِطَعاً مِنَ اللِّحامِ، ثم تَبلَّ موضعَ اللِّحامِ بالماءِ، وتجعَلَ علَيه مِنَ الدُّرُورِ، ثم تُجفِّفَهُ على النَّارِ قلِيلاً، وتَجعَلَهُ في النَّارِ إلى أن يَدُورَ اللِّحامُ ويَبرقَ المِلحُ، فإذا برق الملح

فَقدِ انتَهَى اللِّحامُ، وإنْ حَلَلتَ في الماءِ الِذي تبلُّ بهِ موضعَ اللِّحامِ مِلحَ طَعامٍ وعِقاباً بالسَّويّةِ كانَ أبلَغ، وقَد يُستَغنى بِذَلِك عَنِ الذُّرُورِ، واللهُ أعلَمُ.

❑ ❑ ❑

الباب السابع عشر

في حَلِّ ماءِ الذَّهبِ الذي يَذهَبُ بِه الحَدِيدُ والسَّكاكِين

خُذ جُزءاً مِن كُـلٍّ من الشَّبِّ اليَمـانِيِّ، ومِنَ المِلـحِ الأندَراني، ومِنَ الزّاجِ الرُّومِيِّ، وتجعَلَ ذَلك في قِدرٍ مِنَ النُّحاسِ الأحمَرِ غَيرَ مُبيَّضٍ، وتَصُبَّ عَلَيه ما يَغمُرُه بِأربَعة أصابعَ مَفتُوحةٍ، ويُطبَخَ طَبخاً ناعِماً، وعَلامـةُ صِحَّةِ طَبخِهِ أنَّكَ ترمِي مَعَـهُ حَبّاتِ شَعِيرٍ، فإذا طُبخَ فَقدَ تَمَّ، ثم خُـذ حَدِيداً مَبرُوداً لم يَمسَّه ودَكٌ ولا وسَخٌ، فتُجَرِّبه فِيه بِأن تَغمُرَ الحدِيدَ في الماءِ المطبُوخِ، فإذا رَأيتَه اخضَرَّ أو احمَرَّ فَقَد طُبِخَ، ثم تَأخُذَ زَيبَقاً، فتُجَرِّبَه فِيه على الحَدِيدِ بعدَ أن تَغمِسَ الحدِيدَ في الماءِ، فإذا رَأيتَ الزَّيبَقَ قَد اخضَرَّ فَقَد تَمت صَنعَتَهُ وإن لـم يَحمَرَّ، فنزله واجعَلهُ بَعدَ تَروِيقِهِ في قارورة مِنَ الزُّجاجِ، فإذا أردتَ التَّذهِيبَ فَخُذِ الذَّهَبَ الخالِصَ، وليَكُنْ ورَقاً كَقِشرِ البَصَلِ رِقَّةً، فَقَطِّعه صَغِيراً، ثم تجعَلُه في بَودَقةِ حدِيدٍ، وألقِ عَلَيه الزَّيبَقَ، وارفَعهُم على النّارِ، فإذا احمرَّ الذهَبُ، ورَأيتَه اختَلَطَ معَ الزَّيبقِ، تُخرِجُه وتحرِّكُه بِعُودٍ أملَسَ وهُو على النّارِ، ثم تُفرغُه في الماءِ، وتجفِّفُه، وتجعَلُه على الصَّلايةِ، وتحكُّه حكّاً جَيداً بحجَرٍ أو بِمِطرَقـةٍ، ثم تأخُذُه وتَجعَلُه في خِرقةٍ نَقِيّة، وتَعصرُ عليه الزَّيبَقَ، ثم تَرُدُّ الذَّهَبَ إلى الصَّلايةِ أو تجعَلُه في جَفنةٍ، فإذا أردتَ التَّذهِيبَ بِهِ غَمَستَ بِه الموضعَ الذِي تُرِيدُ، وسخَّنتَه على النّارِ، ولا تُحَرِّكُه حتى يَحمَى الذَّهَبُ، كُبَّه، فإذا حَمِيَ وأخَذَ في الحَدِيدِ والنَّقشِ دلَّكتَه بالرَّملِ الرَّقِيقِ رَملِ المنكامِ، ثم تُجَفِّفُه بِخِرقةٍ نَظِيفةٍ مِنَ الماءِ، وتُعِيدُه على النّارِ، فإذا جَفَّ الذَّهَبُ فَقَد كَملَ، واللهُ أعلَمُ.

الباب الثامن عشر

في تليينِ الحديدِ اليابسِ الذي لم يَقطَع فيه المبرَدُ وصِفة الماءِ الخارِقِ

أمّا تَليينُ الحدِيدِ اليابسِ الذِي لم يقطَع فِيه المِبرَدُ، ولَو حُمِّيَ في النّارِ يَمسَحُ المِبرَدَ مِن شِدّة صَلابَتهِ، فتأخُذُ ثُفلَ اللّكِّ اليابسِ المحمَّصِ الذِي لَيسَ فِيه رُطُوبةٌ، فإنَّه متَى كانَ فِيه رطوبةٌ لم يُزدِ الحدِيدَ إلاّ يَبَساً، ثم احمِ الحديدَ في النارِ، وادفِنه في الثُّفلِ النّاشِفِ المذكُورِ، واصبر علَيه حتى يَبرُدَ فإنَّه يَصِيرُ لَيناً.

وأما الماءُ الخارِقُ ـ وهو الذِي إذا أَردتَ أن تَكتُبَ بهِ على سَيفٍ أو غَيرِهِ ـ فَتَضَعُ على الشَّيءِ الذِي تُرِيدُ أن تكتُبَ عَلَيهِ شَمعاً وتُلبسُهُ بِهِ، ثم تَرسُمُ في الشَّمعِ ما تُرِيدُ وتَحفِرهُ إلى أن يَبانَ الحَدِيدُ، وتَصُبُّ فِيهِ مِنَ الماءِ الآتِي ذِكرُهُ، وتَدَعُهُ عَلَيهِ ثَلاثَة أيامٍ، وكُلَّما نقَصَ الماءُ زِدهُ، فإنَّ الكِتابة تَحفِرُ بالحَديدِ.

وصِفة هَذا الماءِ: أن تأخُذَ زِنجاراً عِراقِياً وعِقاباً ورُوسَختجاً[1] وزاجاً قُبرُصِياً، يُسحَقُ كُلٌّ واحِدٍ بمُفرَدِهِ ويُحَلونَ في ماءِ اللَّيمونِ المصَفَّى أو الخَلَّ الخارِقِ المقَطَّرِ، فَإنَّ هَذا الماءِ يَحفِرُ الحَدِيدَ.

(غَيرَهُ) يُوخَذُ راسِختُ كُلوهُ وزنجارٌ عِراقِي وشَّبٌّ يَمانِيٌّ وعِقابٌ ومِلحُ طَعامٍ أجزاءَ مُتَساوية، وتَعجِنَهُم ناعِماً، وتُلَبسُ الحَدِيدَ بِالشَّمعِ وتَفعَلَ بِهِ كَما تَقَدَمَ، ثم إن شِئتَ ذَرَّ مِن هَذِهِ الحَوائِجِ على الكِتابـةِ ثم تَعصِرُ على ذَلِكَ لَيمونـة وتُبَيِّتُهُ إلى

---

(١) وهو الراسخت، اهـ من الهامش.

ثانِي يَومٍ، تَطلعُ بِالشَّمعِ تَلتَقِيـهِ مَكتوباً. وإن شِئتَ فحلَّ الحَوائِجَ في ماءِ اللَّيمونِ أولاً، واجعَلْ مِنـهُ على مَكانِ الكِتابـة، وإن سَقَيتَ السُّيوفَ مِن هَـذا المـاءِ تُصِيرُ قاطِعةً جِداً.

(غيره) أقوى وأقطَع مِمـا قَبلَـهُ: يُؤخَـذُ زِنجارٌ عِراقِي وعِقابٌ وشَّبٌّ يَمانِيٌّ ورَوسَختِج كُلـوه ومِلحُ طَعامٍ وبارُود، أجزاءً مُتَساوِيـة يُدَقُّ ناعِماً ويُجعَلُ في ماءِ اللَّيمونِ الأصفَرِ ثم تَفعَلُ بِهِ ما تُرِيدُ.

(غيره) ماءٌ حَدٌّ غايـة، يُؤخَـذُ خَمسةُ أجزاء شَّبٍّ وسَبعة أجزاء نِفطٍ أبيَضَ، يُسحَقانِ ويُجعَلانِ في فِياشةٍ مُطَيَّنـةٍ، ويُستَقطَرُ على اليَبُوسةِ في قابِلِهِ ويُرفَع، فإذا أرَدتَ العَمَلَ بِهِ مَثَلاً الكِتابة على الفُولاذِ فَتَأخُذُ مِن كُليةِ الماعِزِ فَتُذَوب على النارِ ثم تُحَمي المكتُوبَ عَلَيها، ثم تَأخُذُ بِالقَلَمِ وتَكتُبُ على الفُولاذِ ما أرَدتَ، ثم تَجعَلُ عَلَيهِ شَيئاً مِنَ الماءِ الحاوي[1] ساعَتين أو ثَلاثة أو أكثَرَ بِحَسَبِ ما تَقصِدَهُ مِنَ الغَرَضِ، ثم اغسِلهُ وأزل الكِتابةَ بِالنارِ تَجِدُ الأرضيةَ مَحفورة والكِتابة ناتِئةً، واللهُ أعلَمُ.

(غيره) يُؤخَـذ مِلحُ أندَراني وزِنجارٌ ونَشادِرُ ونَطرونٌ مَشويٌّ أجـزاءً سَواء، يُدَقُّ الجَميعُ ويُملأُ بِهِ المحفورُ ويُعصَرُ عَلَيهِ لَيمونٌ، ويُترَكُ خَمسةَ أيامٍ على الفُولاذِ، ويَومِينِ على النُّحاسِ، فَإنَّهُ يَنحَفِرُ.

فائدةٌ: الجاوشِيرَ بِمُفرَدِهِ مَعَ اللَّيمونِ يَحفِرُ الفولاذَ.



(١) هكذا، ولعله الحار.

الباب التاسع عشر

في ذكرِ أشياءَ يُطبَخُ بها الحَدِيدُ ويُعمَلُ مِنها السُّيوفُ والسَّكاكِينُ لَم يُر أَمضَى مِنها ولا أقطَع

فَمِن ذَلِكَ خُذ مِنَ الحَدِيدِ وهو البرهُماني، وهو الأبيَضُ النَّقِيُّ اللَّينِ مَنّاً بِرادةٍ، فَأذِبهُ في بَودَقةٍ بَعدَ أن تَجعَلَ عَلَيهِ مِن أخلاطِ البسدِ أوقِيَتَينِ.

وصِفة **أخلاطِ البسدِ** أن تَأخُـذَ مِنَ البسدِ جُزءاً، ومِنَ المغنِيسا مِثلَهُ، ومِثلَهُ تِنكـارٌ فاسحَقهُم واخلطهُم جَمِيعاً، ثم أذِبِ الحَدِيدَ واطرَحْ عَلَيـهِ أوقِيَتَينِ مِنَ هَذا الدَّواء، فَإنَّها تُذِيبُهُ وتُرقُّهُ وتُلَطِّفُهُ، ثم خُذ جُزءاً مِن عَفصٍ وجُزءاً مِن بَلوطٍ وجُزءاً مِن صَدَفٍ ومِثلَهُم وراريحَ، واسحَق ذَلِكَ ناعِماً ثم اطرَحْ على المَنِّ الحَدِيدِ أوقِيَتَينِ، ثم انفُخْ عَلَيهِ حتى يُرَى ما يَرتَفِعُ مِنهُ شَبيهاً بِقَوسِ قُزَحَ، فإذا صارَ كَذَلِكَ فاعزِلهُ ثم اصنَعْ مِنـهُ ما أحبَبتَ مِنَ السُّيوفِ والآنِية وجَمِيعِ أنواعِ السِّلاحِ، فإنَّها نافِذةٌ ماضيةٌ في كُلِّ ما حَمَلتَها عَلَيهِ مَسنونة في غاية الحُسنِ والوحدةِ والمنظَرِ واللِّينِ.

(غيره) يُؤخَذُ مِن حَدِيدِ شابرقانَ[1] واطرَح عَلَيهِ ثَلاثَ أواقٍ مِن أخلاطِ البسدِ، فإذا دارَ ورَقَّ فَخُذْ جُزءاً مِن بِرادةِ فِضةٍ وجُزءَ زَيبَقٍ مُصعَدٍ وجُزءَ سِنبادج ومِثلَ هَذِهِ الأجزاءِ مِنَ الخَلِّ البكرِ الشَّدِيدِ الحُموضةِ فاسحَقْ ذَلِكَ بِهِ ناعِماً، واطرَحْ على المَنِّ الحَدِيدِ بَعدَ إلقائِكَ أخلاطَ البسدِ ثَلاثَ أواقٍ مِن هَذِهِ الأخلاطِ الأُخَرِ، وانفُخ عَلَيهِ بَعدَ ذَلِكَ أربَعَ ساعاتٍ، ثم أخرِجهُ فَإنّـهُ لم يُرَ مِثلُهُ في حُسنِهِ وصَفائِهِ ونَفاذِهِ في كُلِّ

---

(١) وهو الأسود. اهـ من الهامش.

ما حُمِلَ عَليهِ بَعدَ مَعَ يَبَسٍ قَليلٍ فِيهِ، وليَكُنْ أحسَنَ ما تَراهُ وأمضاهُ.

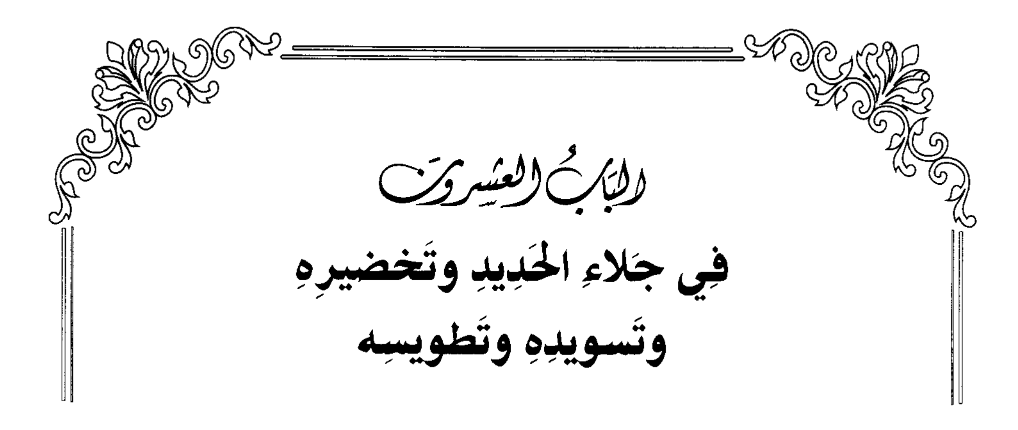
(غيره) خُذ على بَرَكة اللهِ تَعالى مَناً مِن حَدِيدِ برهُمانَ بَرادة لِينٍ نَقِيٍّ فاطرَح عَلَيهِ بَعدَ إذابَتِـهِ أوقِيتَينِ مِن أخلاطِ البسدِ، فإذا ذابَ وجَرى فَخُذ جُزءاً مِن زِنجارٍ حِمصِـي وجُزءاً مِن كِبريـتٍ أصفَرَ وجُزءاً مِن فُلـوس الشَّمسِ البَحرِي، كُـلُّ ذَلِكَ مَسحوقٌ، واطرَح على الحَدِيدِ بَعدَ إذابَتِهِ مِنهُ لِكُلٍّ مِن أربَعِ أواقٍ مِن هَذِهِ الأخلاطِ وانفُخ عَلَيـهِ بَعَدَ ذَلِكَ ثَلاثَ ساعاتٍ، ثُمَ اعزِلْهُ واصنَعْ مِنـهُ ما شِئتَ مِنَ السِّلاحِ، فَإنَّهُ يَكُونُ أخضَرَ قاطِعاً ماضياً.

(غيره) خُذ مَناً مِن حَدِيدِ برهُماني مَبرودٍ، ثم اطرَحْ عَلَيهِ في البَودَقةِ أوقِيتَينِ مِن أخلاطِ البسدِ، فإذا ذابَ ورَقَّ فَخُذ مِن ورَقِ الدِّفلا اليابسِ جُزءاً ومِن مَرارة ثَورٍ يابسةٍ جُزءاً ومِن زَرنيخٍ أصفَرَ جُزءاً ومِن بِرادة فِضَّةٍ جُزءاً ومِن إهلِيلَجَ أصفَرَ جُزءاً، ومِن زَيبَقٍ مُصعَـدٍ جُزءاً، واسحَقِ الجَميعَ ناعِماً ثم اطرَحْ مِنـهُ بَعدَ إلقائِكَ أخلاطَ البسدِ ثَلاثَ أواقٍ، ثم انفُخْ عَلَيهِ ثَلاثَ ساعاتٍ، ثم اعزِلْهُ واصنَعْ مِنهُ سَيفاً أو سِلاحاً أو غَيرَ ذَلِكَ، فإذا أرَدتَ أنْ تُحَسِنَهُ تَحسِيناً قَوياً وتَزيدَ في قَطعِيَّتِهِ وصَفاءِ لَونِهِ فاطرَحْ على المَنِّ الحَدِيدِ أوقيةَ تِنكارٍ وأوقِيةَ ورَقِ خَروعٍ يابسٍ مَدقوقٍ، فإذا ذابَ الذَوبانِ الكُلِّي فَخُذ جُزءاً مِن عَظمِ السَّمَكِ الطَّرِيِّ وجُزءاً مِن تُوتِيا وجُزءاً من صَدَفٍ وجُزءاً مِن نَوى التَّمرِ مَدقوقاً وجُزءاً مِنَ حَبِّ الخَروعِ، يُسحَقُ ذَلِكَ كُلُّهُ على الصَّلاية ناعِماً ويُطرَحُ على المنِّ الحَدِيدِ الدّايرِ مِنهُ ثَلاثَ أواقٍ، ويُنفَخُ عَلَيهِ ثَلاثَ ساعاتٍ أو أربَعاً ثم اصنَعْ مِنهُ ما أحبَبتَ مِن سِلاحٍ، فَإنَّهُ يَكونُ قاطِعاً ماضياً نافِعاً حَسَناً.

وإذا أرَدتَ أن تَطرَحَ شَيئاً مِن هَذِهِ الأدويةِ المذكُورةِ على الحِديدِ، فأمَرُ مَن يَجلِسُ على الكِيرِ أن يَسُدَّ أذنَيه ومِنخَرَيهِ بِقُطنٍ مَبلُولٍ بِدُهنِ بَنَفسَجٍ، ويَتَلَثَّم ويَحتَرِزَ مِن رائِحَتِه كُلَّ الاحتِرازِ، ولا يَقرَبه إلا مَن يَفعَلُ بِفعِلهِ، ويَحتَرِزُ احتِرازَهُ.

فائدة: سُقيةٌ إذا سُقِيَ بها السَّيفُ أو السِّكينُ فإنَّهُما يَقطَعانِ الحدِيدَ، وهُـو أن يؤخَذَ إهلِيلَجُ أسودُ، أشنـانٌ، قِشرُ بَيضٍ مُكَلَّسٌ، قرنٌ مُحرَقٌ، مِلحٌ أندَرانيٌّ، تَدُقُّ الجَمِيعَ ناعِماً، وتَبلُّ السَّيفَ، وتُمرِّغُه فِيه، ثم تُحميه، ثم تَسقِيهِ بماءِ الحَوائِجِ المذكُورةِ أيضاً، واللهُ أعلَمُ بِالصَّوابِ.

❐❐❐



الباب العشرون

في جَلاءِ الحَدِيدِ وتَخضيرِهِ وتَسويدِهِ وتَطويسِه

أمّا جَلاؤُه فَهُو أن تُجلِيَه بالسِّنبادجِ المسحُوقِ، والزَّيتِ الطَّيبِ، بحسبِهِ إلى أن يَصِيرَ كالفِضّةِ البَيضاءِ.

وأمّا تَخضيرُهُ فهُو أن تَأخُذَ مِنَ القَلقَندِ قِطعةً تَدُقُّها ناعِماً، ثم تَحُلُّها بِقَلِيلِ ماءٍ حُلو رايقٍ ثم تجعَلَهُ على النّارِ إلى أن يَغلِي ويَحمَى الماءُ فادهَن بِه الحَدِيدَ المجلُوَّ فإنَّه يَخضَرُّ.

وأمّا تَسويدُه فهُو أن تَأخُذَ الحَدِيدِ المجلُوَّ تُحمِّيه في النّارِ إلى أن يَحمَى فامسَحهُ بقِطعة لِبّادٍ أسودَ فَإنَّه يسودُّ ويَصِيرُ كالكُحلِ.

وأمّا تَطويسُه فَهُو أن تَأخُذَ الحَدِيدَ المجلُوَّ تَجعَلُه على نارِ فَحمٍ هادِيةٍ إلى أن يَحمَى ويَزرَقَّ ويَصِيرَ كاللأَزوردِ، فانزِل بِه مِن على النّارِ.

□ □ □

الباب الحادي والعشرون

في ذكرِ الجيدِ مِن حَجَرِ المغناطِيسِ [وذِكرِ ما يُفسِدُهُ ويُبطِلُ جَذبَه، وذِكرِ ما يُصلِحُه ويُقَوي جَذبَه]

أمّا حَجَرُ المِغناطِيسِ فأجودُه ما قَويَ جَذبُه لِلحَدِيدِ وكانَ لَونُه لازوردِياً لَيسَ بِمُفرِطٍ في الثِّقَلِ.

وأمّا ذِكرُ ما يُفسِدُه، ويُبطِلُ حَرَكتَه فاعلَم أنَّه إذا نُقِعَ في ماءِ البَصَلِ أو الثُّومِ ثَلاثةَ أيّامٍ بَطَلَ جَذبُهُ.

وأمّا ذِكرُ ما يُصلِحُه ويُقَوي جَذبَه إذا بَطَلَ مِنه بِمُفسِدٍ أو كانَ مِن أصلِهِ قَلِيلاً إذا ألقِيَ في الخَلِّ أعادَ إلَيه جَذبَه وقَويَ، وكَذا إنْ نُقِعَ في دَمِ تَيسٍ حارٍّ طَرِيٍّ ثَلاثةَ أيّامٍ أو أكثَر، وكَذا إذا دُفِنَ في الفُلفُلِ المصحُونِ[1].

❐ ❐ ❐

---

(١) المصحون: كلمة عامية يراد بها المدقوق.

الباب الثاني والعشرون

فِي مَعرِفَة العَينِ الشَّمالِيّة والعَينِ الجَنُوبيّة مِن حَجَرِ المِغناطِيس

وصِفَتُه أن تَأخُذَ إبرةً مِن حَدِيدٍ تُكسِبُها مِنَ الحَجَرِ، وصِفةُ التَّكسِيبِ أن تَحُكَّ رَأسَ الإبرةِ الثَّخِينِ على عَينٍ مِن عُيونِ الحَجَرِ فَهذا هُو التَّكسِيبُ.

ثُمَّ تأخُذُ بزبدِيَة تَملَؤُها ماءً ثم تَجعَلُ علَيها قِطعـة رِقٍّ صَغِيرةٍ بحَيثُ تَحمِلُ الإبرةَ، ثم انظُر إلى رَأسِ الإبرة المُكَسَّبِ إنْ أدارَتهُ الورَقةُ إلى جهةِ الجَنُوبِ فالعَينُ التِي كَسبَت مِنها جَنُوبيةٌ، وإنْ أدارَتهُ إلى جهةِ الشَّمالِ فالعَينُ التِي كَسبَت مِنها شَمالِيّة، هذا إذا لم تَجِدْ إبـرةً مِن إبَـرِ البَسائِطِ، فإنْ وجَدتَهـا فكَسِّب رَأسَها واجعَلها على شاخِصِها، فأيَّ جِهة دارَتِ الرَّأسَ إلَيها فاحكُمْ عَلَيها ـ كَما تَقَدَّمَ ـ وعَلِّمها في الحجَرِ بعَلامةٍ تَعرِفُها.

طَرِيقةٌ أخرَى في مَعرِفة التَّكسِيبِ: وهُو أن تُلبسَ الحَجَر جَمِيعَه بالصَّمغِ، ثم تَفتَـحَ مِن موضعِ العَينِ وتَمـلأهُ ماءً، ثم تُحمِّي الموضعَ الذِي تُرِيـدُ تَكسِيبَـهُ، وتَسقِيهِ مِن هَذا الماءِ، واللهُ أعلَمُ.

□□□

الباب الثالث والعشرون

فِي معرِفة عمَلِ الإبرةِ

وصِفتُه أن تأخُذَ قِطعة صَلبٍ بُندُقِيٍّ طيبٍ، تَجعلُها صَفيحة رَقِيقة، عَرضُها رُبعُ قِيراطٍ، وطُولُها مَهما شِئتَ، ثم تَمسَحُها بالمِبرَدِ، وتُبيِّضُها، وتُنَظِّفُها، ثم تُقَطِّعُها قِطَعاً صِغاراً ثم تَلحِمُ على كُلِّ قِطعة مِنَ الحَدِيدِ قِطعةً مِنَ نُحاسٍ أصفرَ بِلحام الفِضَّةِ المذكُورةِ، فإذا لَحَمتَ فَبَيِّضِ الوجهَ الذِي هُو خالٍ مِنَ النُّحاسِ ثم تَثقُبُ في وسَطِه على وسَطِ النُّحاسِ بِمثقابٍ رابعٍ مُدَورٍ إلى أن يَصِلَ إلى النُّحاسِ، فإذا وصَل إلى النُّحاسِ فَغَيِّرِ المثقابَ المدَورَ بمثقابٍ مُرَبَّعٍ إبارِيٍّ أو مِثقابٍ خَشَبِيٍّ مُسَنَّمِ الحَدَّينِ ودَوره في هذِه النُّقرة التِي بَخَشتَها بِالمِثقابِ المدَورِ دَورتَينِ أو ثلاثةً إلى أن تَصِيرَ هذِهِ النُّقرة مَخروطةً هكَذا (٧)، واحتَرِزْ أن يَنفدَ المِثقابُ مِنَ النُّحاسِ، فإنْ نفَدَ بَطلَت فاعمَلْ غَيرَها، فإذا صَحَّ البَخشُ فابرُدْ طَرَفاً مِن أطرافِها إلى أنْ يَصِيرَ كالإبرةِ، واجعَلَ في رَأسِهِ شعبةً هَكَذا ——+——|، ثم ابردِ الطَّرَفَ الآخَرَ قَليلاً قليلاً ثم أقِم شاخِصاً مِنَ النُّحاسِ قياماً مُستَوياً ثم اجعَلِ الإبرةَ عَلَيهِ، فَإنْ رَأيتَ الطَّرَفَ الذي يَصِيرُ شعبة ثَقِيلاً فَخَففهُ بالمِبرَدِ وزِنْهُ إلى أنْ يَعتَدِلَ الجانِبانِ ويَصيرا عَلَيهِ سَواءً، فَكَسبها كَما تَقَدَمَ، ولكَنَّ هَذِهِ الإبرةَ تُكسَبُ مِنَ الطَّرَفينِ الطَّرَفُ الذي فِيهِ الشعبة يُكَسَبُ مِنَ العَينِ الشَّمالِيةِ والذي لَيسَ فِيهِ شعبة يُكَسَبُ مِنَ العَينِ الجَنُوبية، واللهُ أعلَمُ.

❒ ❒ ❒

البَابُ الرَّابِع والعِشْرُون

فِي مَعرِفَةِ سَبكِ ما يُحتاجُ إليهِ مِن دَوائِرِ المعَدَّلِ ودَوائِرِ الميولِ ودَوائِرِ العُروضِ والأكَرِ وكُرسِيها والمَقَوراتِ وجَميع ما تَحتاجُ إليهِ وصِفَةُ عَمَلُ الرَّملِ وصِفة دَكِّ الرَّيزَكِ مِنهُ وصِفة دَكِّ ما يُحتاجُ إليهِ فِي الرَّملِ وصِفة التَّهبيبِ

أما مَعرِفة السَّبكِ فَهو أن تَجعَلَ النُّحاسُ في بَودَقةٍ وتُغَطِّيها بشَقفةٍ وتَسوقَ عَلَيهِ وهو في النَّارِ إلى أن يَدورَ دَوراناً قَوياً، فإذا دارَ دَوراناً قَوياً وغَزَلَ فاسبكهُ في الرَّيزَكِ المدكوكِ بِالرَّملِ بَعدَ أن تُصَورَ فِيـهِ الصُورةَ المطلوبةَ وتَحرِقَهُ على النَّارِ ثم تهببُهُ، واللهُ أعلَمُ.

وأما صِفة عَمَلِ الرَّملِ الذي يُدَكُّ بِـهِ الرَّيزَكُ فَلَهُ طَرِيقٌ مِنها مِنَ الرَّملِ الذي في قَعرِ الخَليجِ المختَلِطِ بِالطِّين، ثم تَأخُذُ لَهُ مِن مَرَقةِ الغُمَّةِ شَيئاً وتَجعَل فِيها كَبشةَ مِلحٍ، ثم تَنخُلُ الرَّملَ بِمُنخُلٍ مَنِيعٍ وتَرُشُّهُ بِهذا الماءِ قَليلاً قَليلاً وأنـتَ تَدعَكُهُ في بَعضهِ حتى يَبقَى إذا أُخِذَ مِنهُ كِبشةٌ بِاليَدِ تَكَبَّبَ، فإذا صارَ كَذَلِكَ فاجعَلْهُ في طاجِنِ فَخارٍ وغَطِّهِ شَقفة على قَدرِهِ، وشُدَّ وصلَهُما، وبيته في الفُرنِ، ثم افعَلْ بِهِ كَما فَعَلتَ أولاً، وبَيِّتْهُ في الفُرنِ كذَلِك ثَلاثَ مَرّاتٍ أو أربَعَ ثم اسحَقـه بَعـدَ ذَلِك، وادعَكْهُ بالماءِ الحُلوِ الذِي قَد جُعِلَ فِيه قَلِيلٌ مِنَ المِلحِ إلى أن يَصِيرَ إذا كسَّبتَـه باليَدِ تَكَسَّبَ،

فإذا صارَ كَذَلِكَ فَدُكَّ بِهِ الرَّيزكَ، وامسَحهُ، وساوِه، ثم خُذِ الذِي تُرِيدُ أنْ تَسبكَ مثلَه، فادفِنْه في الرَّملِ على هيئةٍ يُمكِنُ خُرُوجُه مِنها، وتصِيرُ صفتُهُ باقية، ثم جَوِّفْ هَذا الرَّيزَك على النَّارِ إلى أن يَنشَفَ ويَحترِقَ، فهَببهُ بعدَ ذَلِك، أو فَحِّمهُ، وصِفة تَهبيبِهِ أن تَأخُذَ لَهُ مِسرَجةَ زَيتٍ حارٍّ تجعَلُ فِيها فَتِيلة غِلَظَ البهامِ، ثم تُوقِدَها، ثم تجعلُه فَوقَها يُلاقِي دُخانَها إلى أن يَتَهبَّبَ جَمِيعهُ، فاقلِبِ النَّحاسَ بعدَ ذَلِك فِيه.

وصِفة تَفحِيمِه أن تَأخُذَ شَيئاً مِنَ الفَحمِ تَدُقُّه ناعِماً، وإن شِئتَ تَجعَلُ عَلَيه قَلِيلاً مِنَ الكِبرِيتِ إنْ كانَ تَقلِبُه مِنَ النُّحاسِ، وإلا فَلا، واجعَلْه في خِرقـةٍ، وصُرَّ علَيه صُرَّةً، وفَحِّمْ بِهِ الرَّيزَكَ، واقلِبْ فِيه ما تُرِيدُ.

ومِنها أن تَأخُذَ مِن جَرَفانِ الجِيرِ ما تُرِيدُ فتَدُقَّهُ ناعِماً وتَنخُلَه مِن خِرقةٍ صَفِيقةٍ[1] إلى أن يَصِيرَ كالهَبا، فتَعجِنَه بالزَّيتِ الحارِّ، وتَدُكَّ بِها الرَّيزَكَ، وتُصَورَ فِيه ما تُرِيدَ، ثم تُبيتَهُ في الفُرنِ إلى أنْ يَتَحَجَّر فَدَورِ النُّحاسَ، واقلِبْ فِيهِ.

ومِنها أن تَأخُذَ رَمادَ الخُوصِ المحرَّقِ، وتَعجِنَهُ بِماءِ الغُمَّةِ كالأولِ.

❐❐❐

(١) قوله: (صفيقة) الصفيق: هو الثخين، ويظهر أن الصواب: سخيفة؛ أي: رقيقة.

البَابُ الخَامِسُ والعِشْرُون
فِي صِفة تَغرِية الورَقِ فِي أيِّ لَونٍ كانَ وصِفة صِباغِهِ وصِفة عَمَلِ الغِرا المتَّخَذِ مِنَ السَّمَكِ

أمّا تَغرِية الورَقِ فَطَرِيقَـه أن تَأخُذَ لكُلِّ دِستِ ورَقٍ أوقِيّـة مِن غِرا السَّمَكِ، ويُنقَعُ في الماءِ يَومَينِ ولَيلةً أو يَوماً ولَيلةً إلى حِينِ يَنبَلُّ ثم يُقَطَّعُ على صِفة اللَّحمِ على الصَّاجِ، وتَغلِي الأوقِيّةَ بِقَدرِ رَطلَينِ أو ثَلاثةِ ماءً أو أكثَرَ غَلَياناً شَدِيداً جَيداً، وكُلَّما نَقصَ الماءُ يُزادُ، ثم يُنزَلُ مِن على النّارِ، ويُصبَرُ عَلَيه إلى حِينِ يَبرُدُ، ويُقبَلُ في اليَدِ ثم تُصَفِيهِ، وتُنزِلُ الورَقَ فِيهِ، ويُنشَرُ على بوصى غاب[1]، وإنْ رَأيتَ الغِرا لَونَه إلى سُمرةٍ، فضِـفْ إلى أوقِيّةِ الغِرا مَعَ الغَلْيِ دِرهمينِ نَشَا.

وأمّا صِباغُهُ مَعَ الغِرا فإنْ أرَدتَهُ نارِنجِياً فضِـفْ إلى الغِرا بعدَ طَبخِهِ زَعفَراناً إلى أن يُرضِيَكَ لَونُه، وإنْ أرَدتَهُ أزرقَ تَسحَقُ النِّيلةَ وتَخلِطَها على صِفة الزَّعفَرانِ.

وإنْ أرَدتَـه أحمَرَ فخُذْ حِنّافَتل[2] فاعجِنها، واعمَلْها كَحكَـه[3]، وتَبيتُ في الماءِ إلى الصَّباحِ، ثم تُصفِّي الماءَ مِن عَلَيها، وتَبلُّ الغِرا على ما وصِفَ أولاً، وتفعَل كما تقدَّمَ، فإذا جَفَّ الورَقُ يُصقَلُ على لَوحِ الصَّقالِ.

فَإنْ أرَدتَ صِباغَـهُ مِن غَيرِ غِرا، فإنْ أرَدتَـهُ أحمَرَ، فخُـذْ مِنَ البُقمِ أوقِيّة،

---

(١) هكذا.

(٢) أخبرني بعض العطارين أنها الحنة السوداء.

(٣) هكذا.

وتَبلَّها في ثَلاثة أرطالِ مـاءٍ، ويُغلَى إلى أنْ يَبقَى قدرُ الثلُثِ، فغُطَّ فِيـه الورَقَ بعدَ تَشبيبِـهِ، وإنْ أرَدتَه أصفَرَ فانقَعِ القَيسةَ[١] في ماءٍ حُلوٍ، واغلِها حتى تُخرِجَ خاصِّيَّتِها، ثم غُطَّ فِيها الورَقَ بَعدَ تَشبيبِهِ، وكَذا العَمَلُ في عُودِ الجاكلُون.

وإنْ شِئتَ غُمْقَه فَزِدْ على الرَّطلِ القيسةَ نِصفَ أوقِيةِ قِلي.

وإنْ أرَدتَه أخضَرَ تَغلِي البليحة، وتَغُطّ فِيه الورَقَ بَعدَ تَشبيبِهِ، ثم تَغُطَّه بَعدَ ذَلِك في خابية النِّيلِ، وإن أرَدتَه أزرَقَ فغطّه في خابية النِّيلِ مِن غَير تَشبيبٍ.

وإنْ أرَدتَه أسودَ فاغلِ قِشرَ الرُّمانِ، وغُطَّ فِيه الورَقَ، ونَشِّفهُ ثم خُذ مِنَ الوَلكنِ ما شِئتَ، وخُذ لِكُلِّ رطلٍ أوقِيَّتَينِ زَيتٍ، وتَمعَكُ بِهِ الوَلكنَ في إناءِ فَخّارٍ، وتَجعَلُه على النّارِ، وتَغلِيه على النّارِ، ثم تأخُذُ حَطَبَةً مُوقَدةً مِنَ النّارِ، وتَجعلُها في الإناءِ، فإنَّ الولكنَ يَحتَرِقُ، ولا تَزالُ تُحرِّكهُ حتى يَسكُنَ أفراه[٢]، ثم تضَعُهُ في إناءٍ فِيهِ ماءٌ بارِدٌ ثم تغُطُّ الورَقَ المشمُولَ بِقِشرِ الرُّمانِ في ذَلِك، فإنَّـه يَكُونُ غايةً في السَّوادِ، واللهُ أعلَمُ.

وأمّا صِفَةُ عَمَلِ الغِرا المتَّخَذِ مِنَ السَّمَكِ فَطَرِيقُـه أن تَأخُذَ مِن عِندِ السَّمّاكِ لِبانةَ السَّمَكِ، وأجودُها لِبانةُ فَرخِ البيّاضِ، وهِيَ التِي يَعُومُ بِها السَّمَكُ إذا نفَختَها، وهِيَ تُشبُهُ الجلُودَ، وتُبَلُّ في الماءِ يومَينِ، أو يومـاً ولَيلَتَينِ، ثم تقلَعُ قِشرتَها التِي علَيها، وتَغسَلُها بالماءِ والمِلحِ إلى أن تَنظَفَ بِهِ، ثم تَدُقُّها بِمِطرَقة بعدَ نُشُوفَتِها إلى أن تَنمَشِقَ، أو قُصَّها بالمِقَصِّ مَقادِيرَ قَدرَ الجَوزةِ، وإنْ جَمَعتَ بَينَ الدَّقِّ والقَصِّ كانَ أجودَ وأبلَغَ، ثم تَجعَلُها في إناءٍ، وتَملأ علَيها ماءً، وتَطبُخُها إلى أنْ تَذُوبَ في

---

(١) لم أجد لها ذكراً في التذكرة الداودية، ولا أدري ما هي، وكذا البليحة، والوَلكن الآتيين قريباً. اهـ مصححه.

(٢) هكذا.

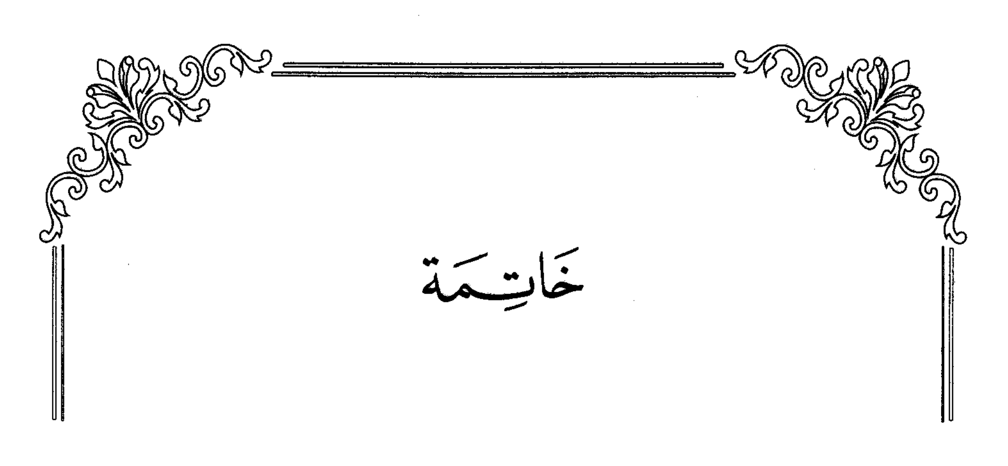
الماءِ، فصَفِّهِ مِن غِشِّهِ، واقلِبْهُ في أطباقِ نُحاسٍ، أو ما يَقُومُ مَقامَها، واصبرْ علَيه حتى يُقارِبَ الجُمُودَ، فشَقِّقهُ بِسِكِّينٍ، واجعَلْهُ ألواحاً، وعلِّقْـهُ في خَيطٍ، وجَفِّفْهُ في الظِّلِّ والهَواءِ أو يُنشَرُ على شَبَكةٍ.

ولا يَكُونُ عَمَلُكَ لهذا الغِرا إلا في الشِّتاءِ في رُطوبةٍ، وكُلَّما قَويَ البَرْدُ كانَ أجردَ لتَجمِيدِ الغِرا، فإنَّ الحَرَّ يُسَيلُهُ ثم استَعمِلْه فِيما تُرِيدُ.

واللهُ أعلَم بالصَّوابِ، وإلَيه المرجِعُ والمآبُ، وصلَّى اللهُ على سيدِنا محمَّدٍ وآلِه وسلَّم.

وبعدَ ذَلِك ما نصُّهُ: (قالَ شَيخُنا، وأستاذُنا، وقُدوتُنا إلى اللهِ ـ تعالَى ـ مؤلِّفِ هَذا الكِتابِ فَسَّح اللهُ الكَريمُ في مُدَّتِه، وكانَ لَهُ عَوناً في شِدَّتِه، ولطفَ بِهِ في دُنياهُ وآخِرَتِهِ، آمِين: وكانَ الفَراغُ مِن نَسخِـه يَومَ الأَحَدِ المبارَكِ ثالثَ عشَرَ شهرِ شوالَ المبارَكِ، مِن شُهـورِ سَنـة ٩٩١هـ، على يَدِ الفَقِيرِ إلى اللهِ ـ تعالَى ـ أحمدِ بنِ عليٍّ البَهادِريِّ المعتَمَدِيِّ الشّافِعِيِّ، غَفَر اللهُ لَهُ ولِوالِدَيه والمسلِمِينَ، آمِين).

❒ ❒ ❒



خاتمة

تمَّ بِحَولِه ـ تعالَى ـ طَبعُ كِتابِ «النُّجُومُ الشَّارِقات» على نُسخةٍ خَطِّيةٍ ظَفِرتُ بِها في المكتبة الصِّدِّيقِيّة، التِي وقَفَها المرحُومَ الشَّيخُ أحمدُ الصِّدِّيقُ الحَلَبيُّ، المتوفى سنةَ ١٣٤٣هـ، على الجامع الأحمَدِيِّ، وقد ذكَرتُ ذَلك في ترجَمتِه في تارِيخِي الكَبيرِ لمدِينة حَلَبَ المسمَّى «إعلامُ النبَلاءِ بِتارِيخِ حَلَبِ الشَّهباءَ»، وقد ذَكَر هَذا الكِتابَ الأدِيبُ البحّاثة عِيسى إسكَندَرُ المعلُوفُ، أحدُ أعضاءِ المجتَمَعِ العِلمِيِّ العَربيِّ في دِمشقَ في محاضَرَتِهِ «صِناعاتُ دِمَشقَ القَدِيمة» المنشُورة في كتابِ محاضَراتِ المجمَعِ، غيرَ أنَّه سمّاهُ «النجوم الشارقات في عمل الليقات»، ويغلِبُ على الظَّنِّ أنَّ الصَّوابَ ما هو مَذكُورٌ هُنا، وأنَّ المؤلِّفَ سَمّاهُ بِأهمِّ أبوابِ الكِتاب، وهُو البابُ الرّابعُ والعِشرونَ، ونَعتَه ثَمّة بالحسَيني، وهُو مَنعُوتٌ في النُّسخةِ الخَطِّيةِ بالحُسنَى، وذَكَر أنَّ مِنه نُسخةً في مَكتَبة سَعادةِ أحمدَ تَيمُور باشا في مِصرَ.

وذكرتُ في نَعتِه الدِّمَشقي بناءً على وقُوعِ نَظَرِي على ذَلكَ في مَكانٍ، ثم أرَدتُ أن أتَحقَّق ذلكَ ثانِية، فلَم أعثرُ على ذلِكَ، وليحَرَّر هذا.

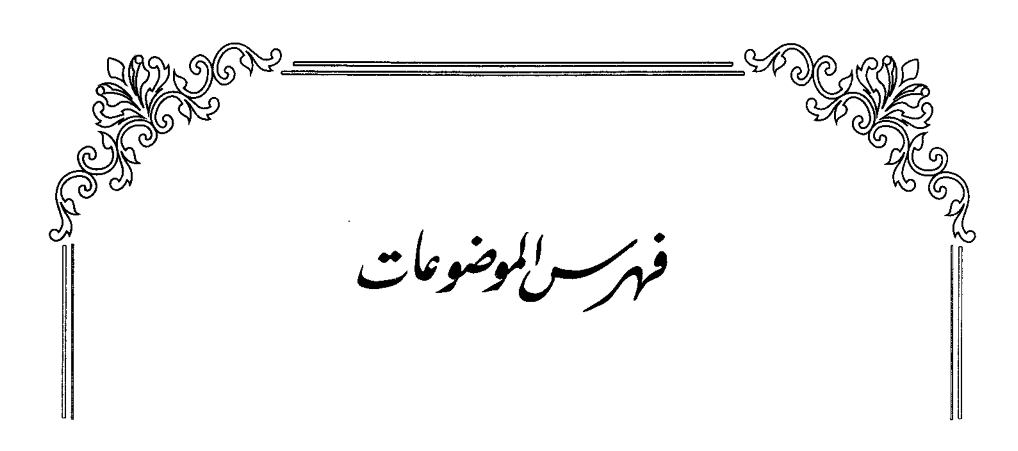
وفِي الكِتابِ غَلطاتٌ نَحوِيّة أصلَحتُها إلا في بعضِ المواضع، وكَلِماتٌ باللُّغة العامِّية على مُقتَضَى مصطَلَحِ الصِّناعة تَرَكتُها على ما هِيَ عَلَيه.

وفِي المَكاتِبِ المِصرِيّة والخزائِنِ التَّيمورِيّة عِدّة كُتُبٍ في صِناعاتٍ مُتَنَوعة،

فَعَسَى أن تَهتَمَّ المطابعُ المِصريّة بِطَبعِها، وأقَلُّ ما في ذَلِك مِنَ الفَوائِدِ مَعرِفَتُنا بِما كانَ عليه أجدادُنا مِنَ العِناية والاهتَمام بِأمورِ الصَّناعةِ التِي هِيَ حَياةُ البلادِ، وعلَيها يَتَوقَّفُ عُمرانُها ورُقِيُّها، وباللهِ التَّوفِيقُ.

النّاشر
مُحَمَّد رَاغِب ٱلطَّبَّاخ
في ذِي الحِجّة سنةَ ١٣٤٦هـ

❐ ❐ ❐



فهرس الموضوعات

الموضوع	الصفحة

□□□